

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заруби Асламбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.09.2023 11:45:41
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Анатомия человека»

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;
- решение ситуационных/симуляционных задач;
- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота проработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»
Медицинский институт
Кафедра госпитальной терапии

Методические указания
к практическим занятиям по дисциплине
«ФТИЗИАТРИЯ»

Направление подготовки	Педиатрия
Код направления подготовки	31.05.01
Квалификация выпускника	Специалист
Форма обучения	Очная
Код дисциплины	Б1.О.41

Грозный

2023 г.

Муталимова З.Ш. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Фтизиатрия» [Текст] / Сост. Муталимова З.Ш. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова», 2023 г. - 31 с.

Методические указания рассмотрены на заседании кафедры госпитальной терапии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол №10 от 01.06.2023 г.), составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.02- «Педиатрия», квалификации (степень) – специалист, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. N 965, с учетом рабочего учебного плана по данному направлению подготовки, одобренного Ученым советом ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им.А.А.Кадырова»

© Муталимова З.Ш., 2023 г.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова», 2023 г.

1. Тема № 1: Клиническая классификация туберкулеза.

2. Занятие №1 Клиническая классификация туберкулеза.

Учебные вопросы занятия:

1. Клинико – рентгенологические особенности клинических форм туберкулеза легких;
2. Основные разделы клинической классификации туберкулеза легких;
3. Характеристика туберкулезного процесса, осложнения;
4. Остаточные изменения после излеченного туберкулеза легких.

Место проведения занятия – Краевой клинический противотуберкулезный диспансер, легочно – терапевтические отделения, диспансерное отделение.

Материально – лабораторное обеспечение: клиническая и лабораторная база. Лечебно – диагностическая аппаратура, муляжи, фантомы, рентгенограммы легких и др.

3. Актуальность темы:

Клиническая классификация туберкулеза – едина для всех проявлений туберкулеза органов дыхания, а также других органов и систем. В ее основу были взяты признаки: клинико – рентгенологические особенности клинических форм туберкулеза, его течение, фазы, протяженность (локализация) процесса и бактериовыделение. Клиническая классификация используется в клинической практике для формулировки диагноза.

4. Учебные и воспитательные цели:

4.1 Общая цель занятия:

- Изучить основные разделы клинической классификации туберкулеза;

4.2 Частные цели:

В результате изучения учебных вопросов ВУ должны

Знать:

- основные клинические формы туберкулеза;
- клинико-рентгенологические формы туберкулеза органов дыхания;
- характеристику туберкулезного процесса;
- осложнения туберкулеза;
- остаточные изменения после излеченного туберкулеза органов дыхания;

Уметь:

- использовать клиническую классификацию туберкулеза для формулировки клинического диагноза.
- использовать клиническую классификацию для трактовки основных рентгенологических изменений туберкулеза органов дыхания.

Владеть:

- методами оценки результатов рентгенологического обследования и интерпретации результатов;
- методами установления предварительного диагноза туберкулеза органов дыхания;
- методами оформления медицинской документации по результатам обследования;

Обладать набором компетенций:

- способность и готовность проводить диагностический поиск для выявления ранних клинических проявлений туберкулеза;
- способность и готовность правильно трактовать рентгенологические признаки и формулировать предварительный диагноз;
- способность и готовность правильно провести дополнительное обследование и направить в специализированное учреждение;

Иметь представление:

- об примерах формулировки клинического диагноза;
- об описании обзорных рентгенограмм органов грудной полости с различной патологией органов дыхания;

5. Схема интегральных связей:

а) дисциплины изучаемые ранее	
Микробиология –	Микобактерии туберкулеза, особенности морфологии. Метод микроскопии по Цилю – Нильсону.
Патологическая анатомия -	Специфическое воспаление. Патогенез туберкулеза.
б) дисциплины необходимые на данном занятии	
Общая рентгенология –	Нормальная обзорная рентгенограмма органов грудной полости. Основные рентгенологические синдромы болезней легких.

ВАШИ ДЕЙСТВИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЮ И ОТРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТИЯ:**1. При подготовке к данному занятию**

Проработайте учебный материал ранее изученных (базовых) дисциплин. Это очень важно, т.к. на этом материале строится вся программа данного занятия. Обратите внимание на рентгенологические синдромы поражения легких.

Проработайте учебную литературу по нашей дисциплине. Обратите внимание на схему описания рентгенограмм органов дыхания. При необходимости воспользуйтесь аннотацией (приложение 1).

Ответьте на следующие вопросы. Решите тесты 1 – 14 и ситуационные задачи 1 – 5. Заготовьте в рабочей тетради следующие рисунки по рентгенологическим синдромам поражения легких. Они Вам пригодятся при работе на занятии.

Данное занятие имеет особое место в работе по овладению методами описания рентгенологических снимков органов дыхания, методами оценки патологии в легких и трактовки предварительного диагноза.

При наличии возможности ознакомьтесь накануне занятия с рабочим местом своей исследовательской и учебной работы. Вспомните правила и меры безопасности при работе с аппаратурой и препаратами (изложены в конце методической разработки).

Заблаговременно приготовьте униформу.

2. По выполнению программы учебного занятия:

Проверьте рабочее место на предмет наличия всего необходимого для Вашей работы. При необходимости обратитесь к преподавателю.

При отработке 1-го учебного вопроса занятия воспользуйтесь аннотацией (приложение №1), обратите внимание на схему описания рентгенологических изменений в легких, зарисуйте, внесите в таблицу, найдите особенности, сопоставьте с теоретическими выкладками.

Контролируйте свои действия. Представьте преподавателю отчет о выполненном задании. Получите задачу на выполнение очередного задания.

При отработке 2-го учебного вопроса воспользуйтесь аннотацией (приложение №1) и схемой описания рентгенологических изменений в легких (приложение №2). Обратите внимание на характер поражения и рентгенологические синдромы поражения легких;

При отработке 3-го учебного вопроса воспользуйтесь аннотацией (приложение №1) и обратите внимание на осложнения при туберкулезе легких.

При отработке 4-го учебного вопроса воспользуйтесь также аннотацией (приложение №1) и обратите внимание на остаточные изменения после излеченного туберкулеза.

По выполнению программы занятия представьте преподавателю отчет о выполненной работе. Выясните то, что у Вас вызвало затруднения.

3. При проведении заключительной части учебного занятия:

Решите тестовые задания №№ 10-19 (приложение 3) и решите ситуационные задачи №№ 1 – 4 (приложение 4).

Прокомментируйте результаты своей работы по решению контрольных заданий.

Выслушайте преподавателя по оценке деятельности учебной группы и Вас лично.

Обратите внимание на анализ преподавателем Вашей предстоящей работы на следующем занятии и нюансы при работе с учебной литературой. Попрощайтесь с преподавателем.

6. Вопросы для самостоятельной работы студентов во внеучебное время:

- история создания единой клинической классификации туберкулеза;
- содержание основных разделов клинической классификации туберкулеза;
- туберкулез в международной классификации болезней;

7. Литература

Основная.

1. Перельман М.И. Фтизиатрия: учебник /М.И. Перельман [и др.]. – 3-е изд. – М.: Медицина, 2007.
2. Учение о туберкулезе /под ред. М.И. Перельмана. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011 (ЭБС).
3. Фтизиопульмонология: учебник /В.Ю. Мишин [и др.]. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.

Дополнительная.

1. Туберкулез у детей и подростков: учеб. пособие /под ред. В.А. Аксеновой. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.
2. Фтизиатрия: национальное рук. /под ред. М.И. Перельмана. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.

8. Вопросы для самоподготовки:

- 8.1 Когда и кем была принята впервые клиническая классификация туберкулеза?
- 8.2 Когда пересматривалась клиническая классификация туберкулеза?
- 8.3 Основные принципы создания клинической классификации;
- 8.4 Основные разделы клинической классификации;
- 8.5 Дайте характеристику туберкулезного процесса;
- 8.6 Охарактеризуйте осложнения туберкулеза;

8.7 Остаточные изменения клинически излеченного и спонтанно перенесенного туберкулеза легких и других органов и систем.

Аннотация.

Современная клиническая классификация туберкулеза в нашей стране, впервые утверждена на заседании директоров институтов туберкулеза в 1938 году, существует уже более 50 лет. Она начала разрабатываться комиссией по классификации в 1934 г. под председательством В.А. Воробьева, а в последующем Г.Р. Рубинштейна и М.А. Ойфебаха.

Результатом работы комиссии было составление единой клинической классификации туберкулеза. Основной ее принцип заключается в том, что она построена не на основании одного признака, а нескольких. В основу клинической классификации туберкулеза были взяты признаки: клинико – рентгенологические особенности клинических форм туберкулеза, его течение, т. е. фазы, бактериовыделение, протяженность (локализация) процесса.

В клиническую классификацию туберкулеза неоднократно вносились поправки и изменения, весьма существенный пересмотр состоялся в 1973 году на 8-м Всесоюзном съезде фтизиатров. Классификация является обязательной для всех лечебно – профилактических учреждений страны. Она состоит из 4 основных разделов:

- 1) клинические формы туберкулеза;
- 2) характеристика туберкулезного процесса;
- 3) перечень основных осложнений;
- 4) формулировка остаточных изменений излеченного туберкулеза;

Первая и основная часть клинической классификации – клинические формы туберкулеза. Они различаются в основном по локализации и клинико – рентгенологическим признакам с использованием патогенетической и частично патоморфологической характеристики туберкулезного процесса. Вторая часть представляет собой характеристику туберкулезного процесса. Все клинические формы болезни объединены в 3 группы: туберкулезная интоксикация у детей и подростков; туберкулез органов дыхания; туберкулез других органов и систем. Вторая часть классификации включает локализацию процесса в легких, характеристику туберкулезного процесса на основании клинико – рентгенологических признаков (инфильтрация, распад, обсеменение, рассасывание, уплотнение и др.) и наличие или отсутствие в материале, полученном от больного, микобактерий туберкулеза (БК+ или БК-). Третья часть характеризует возможные осложнения. Эта часть классификации основывается на клинических проявлениях, например спонтанный пневмоторакс, кровотечение или кровохарканье, амилоидоз и др. Четвертая часть, появившаяся впервые в 1973 г., – остаточные изменения после излеченного туберкулеза.

КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

А. Основные клинические формы

Группа I. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков.

Группа II. Туберкулез органов дыхания.

Первичный туберкулезный комплекс

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов

Миллиарный туберкулез

Диссеминированный туберкулез легких

Очаговый туберкулез легких

Инфильтративный туберкулез легких

Казеозная пневмония

Туберкулома легких

Кавернозный туберкулез легких

Фиброзно – кавернозный туберкулез легких

Цирротический туберкулез легких

Туберкулезный плеврит (в том числе эмпиема)

Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи, бронхов и др.

Туберкулез органов дыхания, комбинированный с пылевыми профессиональными заболеваниями легких.

Группа III. Туберкулез других органов и систем.

Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы

Туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов

Туберкулез костей и суставов

Туберкулез мочевых и половых органов

Туберкулез кожи и подкожной клетчатки

Туберкулез периферических лимфатических узлов

Туберкулез глаз

Туберкулез прочих органов

Б. Характеристика туберкулезного процесса

Локализация и протяженность в легких по долям, а в других системах – по локализации поражения.

Фаза

а) инфильтрация, распад, обсеменение

б) рассасывание, уплотнение, рубцевание, обызвествление

Бактериовыделение

а) с выделением микобактерий туберкулеза (БК+)

б) без выделения микобактерий туберкулеза (БК-)

В. Осложнения

Легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс, легочно – сердечная недостаточность, ателектаз, амилоидоз, почечная недостаточность, свищи бронхиальные, торакальные и др.

Г. Остаточные изменения после излечения туберкулеза

а) органов дыхания

Фиброзные, фиброзно – очаговые, буллезные изменения, кальцинаты в легких и лимфоузлах, плевро-пневмосклероз, цирроз, бронхоэктазы, состояния после хирургического вмешательства и др.

б) других органов.

Классификация – едина для всех проявлений туберкулеза органов дыхания, а также других органов и систем. В настоящее время в нашей стране и за рубежом существует по две классификации: классификация клиническая, которая используется в клинической практике для формулировки диагноза, и классификация для диспансерного наблюдения – диспансерная и статистическая, т. е. классификация, которая группирует больных для медицинской статистики. Международная классификация болезней шифрует все заболевания, присваивает каждому заболеванию свой номер, разновидности того или иного заболевания присваивается дополнительный номер, который указывается после номера данного заболевания. Эта классификация используется в основном для регистрации заболевания и причин смерти. В клинической классификации она не применяется.

Туберкулезная интоксикация характеризуется наличием клинических проявлений туберкулеза, проявляющихся синдромом общей интоксикации, но при этом локальных проявлений туберкулеза обнаружить не удастся. Морфологическим субстратом интоксикации чаще всего являются лимфатические узлы средостения. Если воспалительная реакция небольшая и лимфатические узлы значительно не увеличиваются,

обнаружить их с помощью клинических и рентгенологических методов очень трудно. Важнейший дифференциально – диагностический признак ранней туберкулезной интоксикации – совпадение функциональных расстройств и морфологических изменений с виражом туберкулиновых реакций.

Первичный туберкулезный комплекс – это клиническая форма туберкулеза, характеризующаяся наличием пневмонического очага и лимфангоита в легком, поражением регионарных внутригрудных лимфатических узлов. Заболевание встречается преимущественно в детском возрасте.

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов наблюдается в двух вариантах – опухолевидном и инфильтративном. Главный признак этой клинической формы – поражение лимфатических узлов средостения.

Диссеминированный туберкулез легких – характеризуется образованием множественных туберкулезных очагов в легких (диссеминация) с последующей инволюцией или прогрессированием. Диссеминация может быть разного генеза: гематогенного, лимфогенного, лимфобронхогенного. В случае гематогенной диссеминации клиническое течение туберкулеза бывает острым (в том числе и миллиарным).

Очаговый туберкулез – характеризуется развитием очагов в легких, относится к ограниченным формам туберкулеза легких, протекающих более благоприятно.

Инфильтративный туберкулез легких – это форма туберкулеза легких у взрослых, которая характеризуется отображением инфильтративно – казеозных изменений в виде облаковидного или округлого инфильтрата, лобита, перисцисурита, а также конгломератов крупных и мелких очагов.

Туберкулома – это форма туберкулеза, характеризующаяся наличием одного или нескольких изолированных округлых фокусных теней размером от 1 до 6 см. Туберкулома представляет собой продуктивный воспалительный процесс с казеозными изменениями и фиброзом, окруженный нежной соединительнотканной капсулой.

Кавернозный туберкулез – это форма заболевания, для которого характерно образование полости распада на месте очага (инфильтрата или туберкуломы), выделение через бронх расплавленных казеозных масс и по мере выделения их – формирование каверны.

Фибрно – кавернозный туберкулез – завершающий этап в прогрессирующем течении деструктивного туберкулезного процесса. В основном фибрно – кавернозный туберкулез развивается из кавернозного и каверн, образованных при прогрессировании различных форм туберкулеза легких.

Цирротический туберкулез легких характеризуется развитием выраженных фиброзных изменений в легких, наличием эмфиземы, интерстициального пневмосклероза, выраженного развития рубцовой ткани с замещением альвеолярной ткани фиброзной. Цирротический туберкулез является исходом фибрно – кавернозного туберкулеза, диссеминированного, казеозной пневмонии.

Туберкулезный плеврит может быть как самостоятельной формой туберкулеза, так и осложнением любой формы туберкулеза легких. Среди плевральных выпотов различной этиологии туберкулезный плеврит составляет 10-30%.

9. Контроль результатов усвоения темы:

- Тесты исходного и итогового уровня знаний – работа на компьютере.
- Ситуационные задачи – работа на компьютере.

10. Методические указания студентам по выполнению программы самоподготовки:

10.1 Изучить основные разделы клинической классификации туберкулеза.

- 10.2 Ознакомиться с основными клинико – рентгенологическими формами туберкулеза органов дыхания.
- 10.3 Изучить основные характеристики туберкулезного процесса.
- 10.4 Изучить основные остаточные изменения в легких после перенесенного туберкулеза легких.
- 10.5 Проанализировать работу над ошибками в процессе выполнения контрольных заданий.

11. Задания:

- 11.1 Провести сбор жалоб, анамнеза заболевания, объективное обследование больного с очаговым туберкулезом легких.
- 11.2 Работа с медицинской документацией: выпиской из истории болезни, описанием рентгенограмм, обзорными рентгенограммами.
- 11.3 Установить клинический диагноз, используя клиническую классификацию туберкулеза.

Тема № 2. Методы диагностики туберкулеза легких.

Занятие №2 Рентгенологические и лабораторные методы диагностики туберкулеза легких.

Учебные вопросы занятия:

5. Основные методы лучевой диагностики туберкулеза
6. Основные рентгенологические синдромы, встречающиеся при различных клинических формах туберкулеза легких
7. Схема описания рентгенограмм больных туберкулезом легких
8. Лабораторные методы диагностики

Место проведения занятия – Краевой клинический противотуберкулезный диспансер, клиническая и бактериологическая лаборатории, рентгенкабинет.

Материально – лабораторное обеспечение: клиническая и лабораторная база. Лечебно – диагностическая аппаратура, рентгенограммы легких, микроскоп бинокулярный, мазки с МБТ для исследования и т.д.

3. Актуальность темы: Обследование лиц с легочной патологией при подозрении на туберкулез начинают с выполнения рентгенологического исследования. Метод лучевой диагностики входит в обязательный минимум в комплексном обследовании больных при подозрении на туберкулез легких. В соответствии с современными программами ВОЗ, основой выявления туберкулеза за рубежом считают проведение микроскопии мазков мокроты, полученной от кашляющих больных, обратившихся к врачам общей практики.

4. Учебные и воспитательные цели:

4.1 Общая цель занятия:

- изучить методы рентгенологических исследований;
- изучить цели и задачи рентгенологических методов диагностики;
- изучить лабораторные методы, используемые при обследовании больных туберкулезом легких;
- изучить цели и задачи лабораторных методов диагностики;

4.2 Частные цели:

В результате изучения учебных вопросов ВУ должны

Знать:

- основные методы лучевой диагностики

- показания для рентгенологического обследования больного
- схему описания рентгенограмм больных туберкулезом легких
- основные рентгенологические синдромы, встречающиеся при различных клинических формах туберкулеза легких
- микроскопический
- бактериологический
- биологический методы диагностики туберкулеза

Уметь:

- трактовать характерные изменения на обзорной рентгенограмме согласно схеме описания рентгенологических изменений при туберкулезе легких
- оценивать данные микроскопии мазков мокроты и культурального исследования патологического материала

Владеть:

- знаниями разных видов и методов рентгенологического обследования лиц с подозрением на туберкулез легких;
- знаниями разных методов лабораторного обследования материала на МБТ;
- знаниями и способностью трактовать результаты рентгенологического и лабораторного обследования больных с подозрением на туберкулез.

Обладать набором компетенций:

- способность и готовность проводить квалифицированный диагностический поиск для выявления ранних клинических проявлений туберкулеза, лабораторные, рентгенологические признаки, характерные для туберкулеза в адекватном объеме;
- способность и готовность правильно формулировать предварительный диагноз, провести дополнительное обследование и направить в специализированное учреждение;

Иметь представление:

- об основных методах рентгенологического обследования больных, используемых в краевом клиническом противотуберкулезном диспансере, краевой больнице, краевом диагностическом центре и т.д.
- с лабораторными методами диагностики туберкулеза, проводимыми в бактериологической лаборатории СККПТД

5. Схема интегральных связей:

а) дисциплины изучаемые ранее	
Микробиология –	Микобактерии туберкулеза, особенности морфологии. Метод микроскопии по Циль – Нильсону.
Патологическая анатомия –	Специфическое воспаление. Патогенез туберкулеза
б) дисциплины необходимые на данном занятии	
Общая рентгенология –	Нормальная обзорная рентгенограмма органов грудной полости. Понятие об очаговой, фокусной, кольцевидной тени, диссеминации, распространенном и ограниченном затемнении.

ВАШИ ДЕЙСТВИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЮ И ОТРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТИЯ:

4. При подготовке к данному занятию

Проработайте учебный материал ранее изученных (базовых) дисциплин. Это очень важно, т.к. на данном материале строится вся программа данного занятия. Обратите внимание на схему описания рентгенологических изменений при специфических поражениях легких.

Проработайте учебную литературу по нашей дисциплине. Обратите внимание на рентгенологические методы обследования применяемые при выявлении туберкулеза, методы дополнительного рентгенологического дообследования с целью уточнения диагноза. При необходимости воспользуйтесь аннотацией (приложение 1).

Ответьте на следующие вопросы. Опишите рентгенограммы и сделайте рентгенологическое заключение – синдрома поражения. Заготовьте в рабочей тетради рисунки по рентгенологическим синдромам при различных формах поражения легких туберкулезом. Они Вам пригодятся при работе на занятии.

Данное занятие имеет особое место в работе по овладению разными методами рентгенологической диагностики туберкулеза легких, а также методами лабораторного подтверждения специфического поражения легких – путем обнаружения МБТ.

При наличии возможности ознакомьтесь накануне занятия с рабочим местом своей исследовательской и учебной работы. Вспомните правила и меры безопасности при работе с аппаратурой и препаратами (изложены в конце методической разработки).

Заблаговременно приготовьте униформу.

5. По выполнению программы учебного занятия:

Проверьте рабочее место на предмет наличия всего необходимого для Вашей работы. При необходимости обратитесь к преподавателю.

При отработке 1-го учебного вопроса занятия воспользуйтесь аннотацией, обратите внимание на виды рентгенологических методов обследования – показаниях и разрешающей способности рентгенограмм, томограмм, зарисуйте, внесите в таблицу, найдите особенности, сопоставьте с теоретическими выкладками рентгенологические синдромы.

Контролируйте свои действия. Представьте преподавателю отчет о выполненном задании. Получите задачу на выполнение очередного задания.

При отработке 2-го учебного вопроса воспользуйтесь схемой описания рентгенограмм (приложение №2), и аннотацией (приложение №1), обязательной рекомендуемой литературой.

При отработке 3-го учебного вопроса воспользуйтесь схемой описания рентгенограмм (приложение №2), и аннотацией (приложение №1).

При отработке 4-го учебного вопроса воспользуйтесь аннотацией (приложение №1) и материалами лекции №2;

По выполнению программы занятия представьте преподавателю отчет о выполненной работе. Выясните то, что у Вас вызвало затруднения.

6. При проведении заключительной части учебного занятия:

Решите тестовые задания №№ 1-15 (приложение №3) и опишите рентгенограммы по схеме (приложение №2).

Прокомментируйте результаты своей работы по решению контрольных заданий.

Выслушайте преподавателя по оценке деятельности учебной группы и Вас лично.

Обратите внимание на анализ преподавателем Вашей предстоящей работы на следующем занятии и нюансы при работе с учебной литературой. Попрощайтесь с преподавателем.

5. Вопросы для самостоятельной работы студентов во внеучебное время:

5.1

- метод флюорографии – показания, кратность обследования;
- рентгенография, рентгеноскопия – основные методы диагностики туберкулеза легких;
- дополнительные методы лучевой диагностики (компьютерная томография, ЯМР);

5.2

- бактериоскопические методы выделения микобактерий из патологического материала;
- посевы патматериала на питательные среды;

6. Вопросы для самоконтроля.

Методы лучевой диагностики применяемые в диагностики туберкулеза легких

8.2 Основные рентгенологические синдромы, наблюдающиеся при заболевании туберкулезом легких

8.3 План схемы описания рентгенологических изменений при туберкулезе легких

8.3 Методы микроскопического исследования микобактерий туберкулеза (микроскопия по Циль – Нильсену, люминесцентная микроскопия, метод флотации)

8.5 Бактериологическое исследование микобактерий туберкулеза

8.6 Биологический метод исследования

Обследование лиц с легочной патологией при подозрении на туберкулез начинают с выполнения рентгенологического обследования. Метод лучевой диагностики входит в обязательный минимум в комплексном обследовании больных.

Стандартная рентгенография грудной клетки все еще остается одним из наиболее часто выполняемых радиологических исследований. Обычно выполняют прямую обзорную рентгенографию, боковую рентгенографию со стороны поражения. Важной и необходимой в диагностике туберкулеза легких является томография (послойный вид исследования). К настоящему времени разработаны различные виды томографии: линейная томография с различной толщиной выделяемого слоя, зависящая от угла поворота рентгеновской трубки; видом размазывания (с продольным, косым, поперечным). Это исследование можно проводить в вертикальном, горизонтальном положениях больного и в различных проекциях.

Из современных методов получения изображения в диагностике заболеваний органов грудной полости широко применяют компьютерную томографию (КТ) и магнитный резонанс (МР). КТ (цифровая, вычислительная томография) высокоинформативный метод в выявлении изменений при туберкулезе в зонах, не доступных обычным методам лучевой диагностики. КТ имеет преимущества перед линейной томографией в обнаружении каверн размером 2-3 мм, мелких полостей распада в мелких очагах, в определении различной плотности очагов, рубцовых, плевральных наслоений, обызвествлений и участков распада в лимфатических узлах, оценке состояния бронхов.

Массовая флюорография была и остается пока в России традиционным методом выявления туберкулеза. Ее проводят всем гражданам 1 раз в 2 года.

Выявление микобактерий туберкулеза в различном патологическом материале от больных является ведущим признаком для постановки диагноза туберкулезной инфекции. Именно обнаружение возбудителя туберкулеза служит основным и бесспорным критерием, свидетельствующим о специфической природе заболевания.

Соблюдение правил сбора, хранения и транспортировки диагностического материала имеет очень важное значение, так как от этого зависит не только достоверность получаемых результатов, но и эпидемиологическая безопасность окружающих.

Материал для исследования на наличие микобактерий туберкулеза собирают в стерильные контейнеры (стеклянные банки) с плотно закрывающимися крышками. Для исследования могут быть использованы разнообразные образцы: мокрота, аспират,

содержимое бронхов и другие материалы, получаемые при бронхоскопическом исследовании. А также - промывные воды бронхов и желудка, экссудаты, гной, отделяемое ран, спинномозговая жидкость, кровь, моча, операционный материал, смывы с предметов, органы экспериментальных животных и пр.

В нашей стране используется схема обследования больных, которая предусматривает не менее 3-х исследований в течение трех дней мокроты или другого патологического материала, т. к. подобная тактика увеличивает число положительных результатов. Такой комплекс мероприятий производится при госпитализации больного в стационар или взятии на диспансерный учет, далее исследование мокроты производится не реже 1 – 2 раз в месяц.

Бактериоскопический метод является одним из наиболее основных и распространенных. Преимущества его заключаются в простоте, дешевизне и скорости получения результатов. Однако возможности метода ограничены. В препарате возможно обнаружить микобактерии только в том случае, если в 1 мл материала содержится не менее 10 – 100 тыс. бактериальных клеток – предел метода.

Наиболее употребляемым и распространенным методом окраски для выявления кислотоустойчивых микобактерий является способ Циля – Нильсена. При одновременном воздействии нагревания и сильного протравливающего вещества фенола (карболовой кислоты), на котором готовится основное красящее вещество фуксин, облегчается проникновение анилинового красителя в микробную клетку и особенно в структуры ее клеточной стенки, состоящей из липидов и миколовых кислот. Обычные анилиновые красители не воспринимаются микобактериями, и последние не окрашиваются. Последующее обесцвечивание мазка в 29% растворе серной кислоты или 3% растворе солянокислого спирта приводит к обесцвечиванию всех некислотоустойчивых структур. Только микобактерии, обладающие выраженной кислото- и спиртоустойчивостью, удерживают краситель и остаются окрашенными в красный цвет. Обесцвеченные элементы мазка докрашивают метиленовым синим. Микобактерии обнаруживаются в препарате в виде тонких, прямых или слегка изогнутых ярко- красных палочек, иногда расположенных под углом в виде римской цифры «V» или небольшими скоплениями.

Микроскопию окрашенных препаратов производят в световом микроскопе с иммерсионным объективом x90 и окуляром x10. Желательно использовать бинокулярный микроскоп. Рекомендуется исследовать не менее 300 полей зрения по специальной схеме.

В последние годы довольно широкое распространение получил метод люминесцентной микроскопии. Он основан на различии свечения микроскопируемого объекта в ультрафиолетовом или коротковолновом спектре видимого света. В основе применения этого метода для дифференциации микобактерий туберкулеза лежит способность липидов этих бактерий воспринимать люминисцентные красители и затем светиться при облучении ультрафиолетовыми лучами. В зависимости от применения красителей микобактерии туберкулеза дают четкое ярко – красное свечение на зеленом фоне или золотисто – желтое на темно – зеленом фоне.

Метод посева, или культуральный метод выявления микобактерий, отличается большей чувствительностью и имеет ряд преимуществ перед методом бактериоскопии. Он позволяет выявить микобактерии туберкулеза при наличии в исследуемом материале нескольких десятков жизнеспособных особей. Очень важным преимуществом культурального метода является возможность получения культуры возбудителя, которая может быть подробно исследована, идентифицирована и изучена в отношении в отношении ее лекарственной чувствительности, вирулентности и других ее свойств.

Для культивирования микобактерий туберкулеза используют различные питательные среды: плотные, полужидкие, жидкие (синтетические и полусинтетические). Однако ни одна из них не обладает качествами, предъявляемыми к ним современной бактериологической диагностикой туберкулеза. В качестве стандартной среды для первичного выделения возбудителя и определения его лекарственной чувствительности

ВОЗ рекомендована среда Левенштейна – Йенсена. Это плотная питательная среда, на которой рост микобактерий туберкулеза получают на 15 – 25-й день после посева материала.

Приложение №2

ОПИСАНИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ (указываются патологические изменения и отклонения от нормы)

Локализация поражения	А. Легкое. Доля. Сегмент. Б. Соответствие ребрам передние или задние отделы. Межреберным промежуткам. Зонам (кортикальная, центральная, корневая) В. По анатомическим группам – при поражении лимфатических узлов средостения.
Характер поражения	А. Очаговая тень (размер 0,2 – 1 см) Б. Ограниченное затемнение (от 1 см до размера сегмента) В. Распространенное затемнение (полисегментное, долевое, поражение всего легкого) Г. Кольцевидная тень Д. Деформация и расширение корня легкого
Число теней	А. Единичная Б. Группа В. Диссеминация
Размеры теней	А. В сантиметрах Б. Очаговые тени: мелкие – не более 3 мм средние – 4 – 5 мм крупные – 6 – 9 мм В. Фокусные тени и затемнения: небольшие бронхолобулярные, сегментарные. Лобарной и долевой распространенности
Форма	А. Круглая. Овальная. Б. Треугольная В. Полициклическая. Полигональная. Г. Линейная Д. Неправильная
Интенсивность тени	А. Малая (тень продольной проекции сосуда) Б. Средняя (тень поперечной проекции сосуда) В. Интенсивная тень (тень кортикального слоя ребра)
Структурность тени	А. Гомогенное затемнение Б. Негомогенное затемнение: ▪ затемнения перемежающиеся прозрачными участками ▪ затемнения с участком просветления ▪ затемнение с включением теней повышенной интенсивности
Контуры тени	А. Размытые (постоянное ослабление интенсивности, край тени не определяется) Б. Ясные (небольшая полутень у края затемнения) В. Резкие (нет полутени, граница тени обрывается у прозрачной легочной ткани)
Изменения в окружающей тень легочной ткани	А. Очаги Б. Затемнения В. Линейные и ячеистые (плоские, трубчатые, сетчатые) Г. Просветления (очаговые и диффузные)

Изменения плевры, корней и других отделов легких	А. Затемнения плевры: диффузные, плоскостные, линейные Б. Деформация, дислокация, увеличение и обызвествление корня и других интраторакальных групп В. Усиление, обеднение, ослабление, деформация легочного рисунка Г. Просветления, локальные и обширные
Изменения формы и площади легочных полей	А. Ассиметрия (сужение, расширение) Б. Изменение верхушечных отделов (опущение, деформация) В. Высота стояния купола диафрагмы (опущение, поднятие)
Изменение тени органов средостения	А. Смещение Б. Расширение

Приложение №3

Прямые рентгенологические признаки, свидетельствующие о явной активности туберкулезного процесса

1. Нечеткие, размытые очертания теней;
2. Распад очага, инфильтрата;
3. Лимфангоит сетчатый или тяжистый вокруг очагов или на некотором отдалении от них;
4. Плеврит;

Эти признаки могут быть установлены при однократном исследовании, если они значительно выражены.

Косвенные признаки – признаки предполагаемой активности

1. Большие размеры патологического образования (крупная туберкулома, долевое поражение)
2. Крупные осумкованные округлые (казеозные) очаги;
3. Полиморфизм очаговых теней;
4. «Дорожка» к корню, парные полосы уплотненных стенок дренирующих бронхов;
5. Крупные инкрустированные известью лимфатические узлы;

Несомненные признаки активности

1. Изменение рентгенологической картины, установленные при ретроспективном анализе флюорограмм и рентгенограмм или при короткой тест – терапии, выявленная таким образом динамика, подтверждает симптомы явной активности процесса;
2. Изменение рентгенологической картины, обнаруживаемые при длительном наблюдении в процессе лечения, позволяют высказать суждение о предполагаемой активности процесса;

АТИПИЧНЫЕ МИКОБАКТЕРИИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Среди кислотоустойчивых МБТ встречаются такие, которые отличаются от них в культуральном и биохимическом плане вирулентностью и патогенностью. Эти микобактерии называются атипичными, нетуберкулезными микобактериями, и некоторые из них для человека становятся условно-патогенными.

Атипичные микобактерии могут вызвать болезнь у людей и животных, по клиническим, рентгенологическим и даже морфологическим признакам неотличимую от туберкулеза. Это заболевание микобактериозом и также больше всего поражает легкие и лимфатические узлы, хотя возможны и поражения других органов.

Схожесть микобактериоза с туберкулезом осложняет дифференциальную диагностику этих болезней. Их можно различить только по эпидемиологическим признакам и методам лечения. атипичные микобактерии отличаются от МБТ природной устойчивостью к лекарствам, что усложняет их лечение.

Однако, природа атипичных микобактерий и их отношение к МБТ до конца не изучены. Бесспорно генетическое родство атипичных микобактерий с кислотоустойчивыми видами МБТ, число обнаруженных видов коротких растет. Э. Раньон в зависимости от скорости развития и пигментации на свету или в темноте классифицировал атипичные микобактерии по 4 группам.

1-я группа – фотохромогенные микобактерии (пигментирующие на свету). На свету образуют желтые пигменты. К этой группе относятся *M. kansasii*, вызывающие болезнь легких, схожую с туберкулезом. Болезнь не передается контактным путем. Источник инфекции – молоко и молочные продукты крупного рогатого скота.

2-я группа – скотохромогенные микобактерии туберкулеза (пигментирующие в темноте). В темноте образуют розовые или желтые пигменты. Широко распространены в воде и почве. К этой группе относятся *M. aque*, *M. scrofulaceum*. У детей, особенно малолетних, они вызывают шейные лимфадениты и бронхоадениты.

3-я группа – нефотохромогенные (не пигментирующие) микобактерии. Культура слабо пигментирует или вовсе не пигментирует. Они различны по вирулентности и оптимальной температуре роста. Встречаются в почве, воде, у различных животных (свиней, собак, овец). К этой группе относятся *M. intracellulare*, *M. xenopi*. Клиника болезни напоминает туберкулез, течение волнообразное. Источником *M. xenopi* могут быть крупный рогатый скот, молоко, а также торф, используемый на фермах.

4-я группа – в основном сапрофиты: *M. Chelonae*, *M. Smegmatis*, *M. Fortuitum*. Они обнаруживаются у детей в увеличенных лимфоузлах.

Этиология легочного микобактериоза связана с микобактериями 3-й группы, но у детей чаще обнаруживаются пигментирующие атипичные микобактерии 1-й и 2-й групп.

10. Методические указания студентам по выполнению программы самоподготовки:

- 10.1 Изучить основные рентгенологические методы диагностики, применяемые во фтизиатрии.
- 10.2 Изучить основные рентгенологические синдромы болезней легких, встречающиеся при туберкулезном поражении органов дыхания.
- 10.3 Уметь описывать обзорные рентгенограммы, согласно схеме описания рентгенологических изменений.
- 10.4 Изучить основные методы лабораторной диагностики туберкулеза.
- 10.5 Проанализировать работу выполнения контрольных заданий.

11. Задания:

- 11.1 Восстановить знания по нормальной обзорной рентгенограмме органов грудной полости.

- 11.2 Описать обзорные рентгенограммы больных с очаговым туберкулезом, туберкулезом, инфильтративным туберкулезом с распадом и без распада.
- 11.3 Описать обзорную рентгенограмму и назначить дополнительное рентгенологическое обследование с целью уточнения фазы процесса.
- 11.4 Оценить данные бактериоскопического, бактериологического методов исследования.
- 11.5 Знать показания для рентгенологического обследования больных в условиях общей лечебной сети.
- 11.6 Знать показания для бактериоскопического исследования мокроты на наличие кислотоустойчивых бактерий в условиях общей лечебной сети.

Тема №2. Методы диагностики туберкулеза.

Занятие №3. Туберкулинодиагностика.

Учебные вопросы занятия:

9. Виды специфических аллергий. Методы определения повышенной чувствительности замедленного типа при туберкулезе.
10. Туберкулины – определения, использование.
11. Туберкулиновые пробы – характеристика, показания, использование в практике.
12. Группы риска по туберкулиновым пробам, организация химиопрофилактики.

Место проведения занятия – Краевой клинический противотуберкулезный диспансер, детское отделение диспансера.

Материально – лабораторное обеспечение: клиническая и лабораторная база. Лечебно – диагностическая аппаратура, муляжи, фантомы, рентгенограммы легких и др.

3. Актуальность темы:

Туберкулинодиагностика – диагностический тест для определения специфической сенсибилизации организма к МБТ, как при массовых обследованиях населения, так и для индивидуальных обследований;

4. Учебные и воспитательные цели:

4.1 Общая цель занятия:

- Изучить цели и задачи туберкулинодиагностики;
- Изучить технику проведения и оценку туберкулиновых проб.

а. Частные цели:

В результате изучения учебных вопросов ВУ должны

Знать:

- общие понятия об аллергии, значение аллергии в клинике туберкулеза;
- цели туберкулинодиагностики;
- типы туберкулина;
- технику постановки р. Манту;
- интерпретацию туберкулиновых проб.

Уметь:

- выполнять пробу Манту;
- оценивать туберкулиновые пробы и трактовать их;
- проводить дифференциальную диагностику между поствакцинальной и инфекционной аллергией.

Владеть:

- техникой постановки пробы Манту с 2ТЕ, Диаскинтеста.
- методами оценки и интерпретации результатов туберкулиновых проб;

- методами дифференциальной диагностики поствакцинальной и постинфекционной аллергии;
- методом отбора лиц с высоким риском заболевания туберкулеза, пути профилактики;

Обладать набором компетенций:

- первичной и вторичной профилактики туберкулеза у лиц из групп риска;
- способностью выявлять иммунологические изменения у людей при инфицировании микобактериями туберкулеза;
- способностью оценить роль медико биологических факторов в распространении туберкулезной инфекции, факторы риска;
- способностью выявлять иммунологические изменения у людей при инфицировании микобактериями туберкулеза;

Иметь представление:

- о видах туберкулиновых проб (проба Пирке, градуированная накожная проба, проба Коха);
- о контингентах детей и подростков подлежащих учету по VI группе ДУ

5. Схема интегральных связей:

а) дисциплины изучаемые ранее	
Патфизиология –	Виды аллергий. Аллергические реакции организма на живые вакцины
Микробиология –	Туберкулин, как антиген для диагностики чувствительности к микобактериям туберкулеза
Патологическая анатомия –	Специфическое воспаление. Патогенез туберкулеза.
б) дисциплины необходимые на данном занятии:	
Пропедевтика детских болезней	Состояние здоровья ребенка, осмотр, термометрия. Допуск к постановке туберкулиновых проб.

ВАШИ ДЕЙСТВИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЮ И ОТРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТИЯ:

7. При подготовке к данному занятию

Проработайте учебный материал ранее изученных (базовых) дисциплин. Это очень важно, т.к. на этом материале строится вся программа данного занятия. Обратите внимание на виды специфических аллергий.

Проработайте учебную литературу по нашей дисциплине. Обратите внимание на: виды туберкулинов, пробы Манту – показания и противопоказания, Диаскинтест – цель постановки. При необходимости воспользуйтесь аннотацией (приложение 1).

Ответьте на следующие вопросы. Решите тесты 1 – 9 и ситуационные задачи 1 – 2. Заготовьте в рабочей тетради следующие рисунки: оценка результатов пробы Манту. Они Вам пригодятся при работе на занятии.

Данное занятие имеет особое место в работе по овладению туберкулиновыми пробами, их оценки и использования при диагностике туберкулеза.

При наличии возможности ознакомьтесь накануне занятия с рабочим местом своей исследовательской и учебной работы. Вспомните правила и меры безопасности при работе с аппаратурой и препаратами (изложены в конце методической разработки).

Заблаговременно приготовьте униформу.

8. По выполнению программы учебного занятия:

Проверьте рабочее место на предмет наличия всего необходимого для Вашей работы. При необходимости обратитесь к преподавателю.

При отработке 1-го учебного вопроса занятия воспользуйтесь методической разработкой кафедры «Туберкулинодиагностика», обратите внимание цели постановки

пробы Манту и Диаскинтеста, зарисуйте, внесите в таблицу, найдите особенности, сопоставьте с теоретическими выкладками.

Контролируйте свои действия. Представьте преподавателю отчет о выполненном задании. Получите задачу на выполнение очередного задания.

При отработке 2-го учебного вопроса воспользуйтесь аннотацией и методическим пособием

При отработке 3-го учебного вопроса используйте методическую разработку кафедры «Туберкулинодиагностика»

При отработке 4-го учебного вопроса воспользуйтесь аннотацией.

По выполнению программы занятия представьте преподавателю отчет о выполненной работе. Выясните то, что у Вас вызвало затруднения.

9. При проведении заключительной части учебного занятия:

Решите тестовые задания №№ 1 – 9 (приложение 2) и решите ситуационные задачи №№ 1 – 2 (приложение 3).

Прокомментируйте результаты своей работы по решению контрольных заданий.

Выслушайте преподавателя по оценке деятельности учебной группы и Вас лично.

Обратите внимание на анализ преподавателем Вашей предстоящей работы на следующем занятии и нюансы при работе с учебной литературой. Попрощайтесь с преподавателем.

6. Вопросы для самостоятельной работы студентов во внеучебное время:

6.1.

- Типы туберкулинов;
- Техника постановки туберкулиновых проб (реакция Манту, проба Коха);
- Показания и противопоказания;

6.2.

Оценить особенности специфической аллергии:

- Сравнить и обратить внимание на особенности поствакцинальной и постинфекционной аллергии;
- Составить схему дифференциальной диагностики поствакцинальной аллергии и постинфекционной;

Вопросы для самоконтроля

1. Туберкулинодиагностика подразделяется на следующие виды: массовую, индивидуальную, клиническую, провокационную;
2. Цель массовой туберкулинодиагностики;
3. Виды туберкулинов;
4. Укажите время проявления реакции на внутрикожное введение туберкулина у инфицированного микобактериями туберкулеза.
5. Положительной считается реакция Манту с 2ТЕ, если размер инфильтрата составляет:
6. Критерий дифференциальной диагностики послевакциновой и инфекционной аллергии на туберкулин.
7. Причины вызывающие гиперергическую чувствительность к туберкулину.
8. Что такое «вираж», основные его критерии.
9. Основной метод выявления туберкулеза у детей.
10. Какая проба используется в амбулаторных условиях.

11. Виды реакций на введение туберкулина.

7. Литература

Основная.

4. Перельман М.И. Фтизиатрия: учебник /М.И. Перельман [и др.]. – 3-е изд. – М.: Медицина, 2004.
5. Учение о туберкулезе /под ред. М.И. Перельмана. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011 (ЭБС).
6. Фтизиопульмонология: учебник /В.Ю. Мишин [и др.]. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.

Дополнительная.

3. Туберкулез у детей и подростков: учеб. пособие /под ред. В.А. Аксеновой. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.
4. Фтизиатрия: национальное рук. /под ред. М.И. Перельмана. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.

8. Вопросы для самоподготовки:

- 8.1. Аллергия при туберкулезной инфекции;
- 8.1. Какие существуют аллергические реакции по степени их проявления;
- 8.1. Что понимают под отрицательной и положительной анергией;
- 8.1. Цели туберкулинодиагностики;
- 8.1. Что такое туберкулин, его виды;
- 8.1. Виды туберкулиновых проб;
- 8.1. Техника постановки пробы Манту;
- 8.1. Оценка туберкулиновых проб.

9. Контроль результатов усвоения темы:

Тесты – исходного и итогового уровня знаний – работа на компьютере;

Ситуационные задачи – работа на компьютере;

10. Методические указания студентам по выполнению программы самоподготовки:

- 10.1 Изучить цели и задачи туберкулинодиагностики, показания и противопоказания к туберкулиновым пробам;
- 10.2 Восстановить знания по особенностям специфической аллергии, виды, полученные ранее на микробиологии и патфизиологии;
- 10.3 Уяснить алгоритм дифференциальной диагностики – поствакцинальной и постинфекционной аллергии;
- 10.4 Обратить внимание на возможные ошибки при постановке туберкулиновых проб и их трактовке;
- 10.5 Проанализировать проделанную работу, выполнить контрольные задания

11. Задания:

- 11.1 Отобрать контингент подлежащий постановке р. Манту с проведением врачебного осмотра;
- 11.2 Выполнить внутрикожное введение физраствора – цель отработка техники;

- 11.3 Выполнить р.Манту – путем внутрикожного введения туберкулина в предплечье правой руки;
- 11.4 Знать показания и противопоказания для постановки р. Манту
- 11.5 Уметь проверять туберкулиновые пробы;
- 11.6 Знать комплекс мероприятий необходимых при выявлении положительной и гиперергической р.Манту

Аллергия – форма иммунного ответа организма на экзогенные вещества антигенной или гаптенной природы. Этот ответ сопровождается повреждением структуры и функции клеток, тканей и органов.

С иммунологической точки зрения туберкулин является гаптеном, он не способен сенсибилизировать организм, вызывать в нем выработку специфических антител, но вызывает ответную аллергическую реакцию у предварительно сенсибилизированного организма.

Туберкулиновые пробы являются аллергическими реакциями замедленного типа, возникающими в результате взаимодействия туберкулина с антителами фиксированными на лимфоцитах и мононуклеарах.

В ответ на введение туберкулина в организм инфицированных и больных туберкулезом могут развиваться уколочные, общие и очаговые реакции.

З А.

Чувствительность организма человека к туберкулину может быть различной – от резко выраженной (гиперергии) до отрицательной (анергия), когда организм не реагирует на туберкулин. Интенсивность реакции на туберкулин зависит от массивности и вирулентности инфекции, реактивности организма, дозы, метода, частоты введения туберкулина.

Отсутствие реакции на туберкулин (анергия) делится на первичную (абсолютную положительную) – у лиц, не инфицированных микобактериями туберкулеза, и вторичную – состояния сопровождающегося потерей туберкулиновой чувствительности у инфицированных и больных туберкулезом лиц. Вторичная анергия развивается при тяжелых формах туберкулеза, лимфогранулематозе, саркоидозе, многих острых инфекциях (корь, краснуха, скарлатина), при авитаминозах, кахексии, онкозаболеваниях, лечении гормонами, цитостатиками.

Уколочная реакция характеризуется возникновением на месте введения туберкулина папулы (инфильтрата) и гиперемии. При гиперергических реакциях возможно образование везикул, булл, лимфангита, некроза. Гистологически в этом месте на первых этапах отмечается расширение капилляров, выпотевание тканевой жидкости, скопление нейтрофилов. В последующем появляется мононуклеарная инфильтрация с вовлечением в воспаление гистиоцитов. В отдаленные сроки встречаются эпителиоидные и гигантские клетки.

Общая реакция инфицированного организма на воздействие туберкулина проявляется ухудшением общего состояния, головными болями, артралгиями, повышением температуры, может сопровождаться изменением показателей гемограммы, протеинограммы.

Очаговая реакция характеризуется усилением перифокального воспаления вокруг туберкулезного очага. При легочном процессе очаговая реакция может проявиться усилением болей в груди, кашле; увеличением количества отделяемой мокроты, кровохарканьем; усилением катаральных явлений, выслушиванием в легких; рентгенологически – нарастанием воспалительных изменений в зоне специфического поражения.

Реакция организма на туберкулин зависит от дозы и места введения. Так местная реакция возникает при внутрикожном введении (проба Манту), а местная, общая и очаговая при подкожном введении (проба Коха).

ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКА – диагностический тест для определения специфической сенсибилизации организма к МБТ. Как специфический тест применяется при массовых обследованиях населения на туберкулез (массовая туберкулинодиагностика) и для индивидуальных обследований (индивидуальная туберкулинодиагностика).

Цели массовой туберкулинодиагностики:

1. выявление лиц впервые инфицированных МБТ («вираж» тубпроб);
2. выявление лиц с гиперергическими и усиливающимися реакциями на туберкулин;
3. отбор контингентов на ревакцинацию БЦЖ;
4. ранняя диагностика туберкулеза у детей и подростков.
5. При массовой туберкулинодиагностике применяют только единую внутрикожную туберкулиновую пробу Манту с 2ТЕ.
6. Цели индивидуальной туберкулинодиагностики:
7. дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии к туберкулину;
8. диагностика и дифф. диагностика туберкулеза и других заболеваний;
9. определение «порога» индивидуальной чувствительности к туберкулину;
10. определение активного туберкулезного процесса;
11. оценка эффективности противотуберкулезного лечения.

При индивидуальной туберкулинодиагностике применяют кроме пробы Манту с 2ТЕ, пробы Манту с различными дозами туберкулина, накожную градуированную пробу Пирке, пробу Коха.

ВИДЫ ТУБЕРКУЛИНА.

1. Старый туберкулин Коха – наряду со специфическими активными веществами, продуктами жизнедеятельности, токсинами микобактерий, содержат и много балластных веществ (кептоны, глицерин, соли) питательной среды, на которой культивировались МБТ. С наличием в препарате белковых продуктов среды связывают возможность возникновения при постановке кожных проб неспецифических реакций, что может представлять определенную помеху в диагностике. В 1 мл АТК содержится 100 000 туберкулиновых единиц.
2. Очищенный туберкулин (в СССР изготовлен в 1939 г.), ППД-Л (Purified protein derivative) изготавливают из смеси убитых нагреванием фильтратов культуры МБТ человеческого и бычьего видов, очищенных ультрафильтрацией, осажденных трихлоруксусной кислотой, обработанных этиловым спиртом и эфиром.

2 вида очищенного туберкулина:

- 1) сухой очищенный туберкулин (ампулы, содержащие 50 000 ТЕ) – используют для диагностики туберкулеза только в противотуберкулезных диспансерах;
- 2) очищенный туберкулин в стандартном разведении – аллерген туберкулезный очищенный жидкий – это готовые к употреблению растворы туберкулина. Выпускаются в ампулах в виде раствора, содержащего 2ТЕ ППД-Л в 0.1 мл. Возможен выпуск 5ТЕ, 10ТЕ, в 0.1 мл и др. Используется для массовой туберкулинодиагностики.

Туберкулиновая единица – национальный стандарт для отечественного туберкулина ППД-Л 1ТЕ содержит 0,00006 сухого вещества

**ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОБЫ МАНТУ ПРИ
МАССОВОЙ ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКЕ**

С целью раннего выявления туберкулеза проба Манту с 2ТЕ ставится детям и подросткам ежегодно, начиная с 12 месяцев (в возрасте до года – по показаниям), независимо от предыдущего результата. При систематической постановке этой пробы

удается выявить переход ранее отрицательных реакций в положительную («вираж» туберкулиновых проб), нарастание чувствительности к туберкулину и развитие гиперергии.

Для пробы Манту применяются однограммовые туберкулиновые шприцы.

- проба ставится специально обученной медицинской сестрой;
- проба ставится в области средней трети внутренней поверхности предплечья, которая предварительно обрабатывается спиртом. В шприц набирается 0.2 мл туберкулина. Строго в/к, срезом иглы вверх вводится 0.1 мл туберкулина. Показателем правильной техники введения является образование лимонной корочки в коже диаметром 6-7 мм.
- результат оценивается через 72 часа путем поперечного измерения инфильтрата в мм.

Проба считается отрицательной – при наличии только уколочной реакции, сомнительной – при наличии инфильтрата 2 – 4 мм или гиперемии любого размера без инфильтрата, положительной (нормэргической и гиперергической) – при наличии инфильтрата 5 мм и выше и гиперергической – инфильтрата 17 мм и выше у детей и подростков и 21 мм и выше у взрослых. Независимо от размера папулы гиперергическими считаются пробы с везикуло-некротическими реакциями.

Противопоказанием к массовым постановкам пробы Манту: кожные заболевания, которые затрудняют чтение пробы, острые и хронические инфекции в период обострения, эпилепсия.

Рекомендуется проводить постановку пробы в одно и тоже время года: детям дошкольного возраста – весной, школьникам – осенью. В четные годы проба ставится на правой руке, в нечетные – на левой.

При оценке результата пробы Манту положительный результат свидетельствует:

1. об инфицировании;
2. о поствакцинальной аллергии.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИОННОЙ И ПОСТВАКЦИНАЛЬНОЙ АЛЛЕРГИИ

	Данные анамнеза и пробы	Поствакцинальная аллергия	Инфекционная аллергия
1	Проба Манту с 2ТЕ	Отрицательные, сомнительные, положительные до 12 мм	у 70% детей инфильтрат 12 мм и более, гиперергические реакции
2	Характер туберкулиновых проб	Папула плоская, нечетко очерчена, плохо контурируется, быстро угасает, уменьшается в размерах в течение 24 часов – после постановки, не оставляет после себя длительно сохраняющейся пигментации	Папула высокая, яркая, четко очерчена, может нарастать на 2-3 сутки после постановки. Сохраняется длительная пигментация.
3	Динамика туберкулиновых проб	Тенденция к ослаблению реакций, через год и более после БЦЖ. Через 2-3 года отмечают отрицательные и сомнительные пробы	Стойкое сохранение или увеличение чувствительности к туберкулину

ПОДКОЖНАЯ ТУБЕРКУЛИНОВАЯ ПРОБА КОХА.

Ставится с дифференциально - диагностической целью, для определения активности туберкулезного процесса, для контроля за эффективностью лечения. Применяя те или иные кожные пробы, можно в какой – то мере определить характер специфической сенсibilизации организма. Эти пробы отражают состояние прежде всего кожной чувствительности. Однако не все ткани одинаково и одновременно реагируют на специфический раздражитель. В связи с этим может наблюдаться диссоциация между чувствительностью кожи и внутренних органов. Кожные туб. пробы бывают слабыми и даже отрицательными. Например, у больных с инфильтративным процессом, особенно с казеозной пневмонией, т.е. при тех процессах, которые характеризуются бурной гиперергической тканевой реакцией в легких.

Чаще всего используется доза 20 ТЕ (1мл очищенного туберкулина в стандартном разведении или 0.2 мл разведения 3), без учета предварительного исследования порога чувствительности к туберкулину. У детей, как правило, вводится п/к 20 ТЕ, если проба Манту с 2 ТЕ не носит гиперергический характер, в противном случае начинают с 10 ТЕ. При отрицательном результате на пробу Коха с 20 ТЕ увеличивают дозу до 50 ТЕ, а потом до 100 ТЕ.

При проведении пробы Коха могут возникать уколочная, очаговая, и общая реакции.

Очаговая реакция имеет наибольшее значение в оценке активности процесса. Формируется в месте очага туберкулезного процесса.

У больных легочным туберкулезом очаговая реакция проявляется увеличением мокроты, хрипов, увеличением шума трения плевры, появлением перифокального воспаления вокруг очагов на рентгенограммах.

У больных внелегочным туберкулезом усилением воспалительных реакций непосредственно в месте локализации процесса (суставы, почки).

Общая реакция проявляется повышением температуры тела, головной болью, недомоганием, изменения в крови и белковых фракциях.

Уколочная реакция считается положительной при инфильтрате 15 – 20 мм и более, в отрыве от общей и очаговой реакции информации не несет.

Тема № 3. Профилактика туберкулеза у детей и подростков.

Занятие № 3. Специфическая профилактика туберкулеза у детей и подростков.

Учебные вопросы занятия:

13. Иммуитет при туберкулезе, методы профилактики.
14. Специфическая профилактика туберкулеза – вакцинация и ревакцинация БЦЖ.
15. Вакцина БЦЖ – 1 и БЦЖ – М – показания и противопоказания для вакцинации и ревакцинации
16. Осложненное течение вакцинации и ревакцинации.

Место проведения занятия – Краевой клинический противотуберкулезный диспансер, детское отделение диспансера.

Материально – лабораторное обеспечение: клиническая и лабораторная база. Лечебно – диагностическая аппаратура, муляжи, фантомы, рентгенограммы легких и др.

1. Актуальность темы:

Специфическая профилактика туберкулеза – вакцинация и ревакцинация БЦЖ – занимает ведущее место в комплексе профилактических противотуберкулезных мероприятий.

2. Учебные и воспитательные цели:

а. Общая цель:

- Изучить методы профилактики туберкулеза;
- Изучить цели и задачи вакцинопрофилактики БЦЖ;
- Изучить сроки проведения вакцинации и ревакцинации;

- Изучить показания и противопоказания для вакцинации и ревакцинации;

6. Частные цели:

В результате изучения учебных вопросов ВУ должны

Знать:

- значение вакцинации в профилактике туберкулеза;
- что такое вакцина БЦЖ – 1, БЦЖ – М;
- технику проведения и сроки противотуберкулезной вакцинации и ревакцинации;
- Показания и противопоказания;

Уметь:

- выполнять прививку против туберкулеза;
- оценить качество противотуберкулезных вакцинаций;
- назначать лечение при осложненном течении вакцинации и ревакцинации;

Владеть:

- знаниями разных видов и методами профилактики туберкулеза среди населения
- методами оформления медицинской документации по результатам работы и наблюдения за очагом туберкулезной инфекции

Обладать набором компетенций:

- Способность и готовность к осуществлению первичной и вторичной профилактики туберкулеза
- Способность и готовность осуществлять воспитание населения, пациентов и членов их семей с целью формирования у них здорового образа жизни;

Иметь представление:

- Об организации специфической и неспецифической профилактики туберкулеза в регионе и в целом по стране;
- О действующих учетных и отчетных формах по вакцинации и ревакцинации;
- О задачах пропаганды знаний по туберкулезу, методы санитарного просвещения.

5. Схема интегральных связей:

а) дисциплины и схемы изучаемые ранее:

Патфизиология –	Виды аллергий. Аллергические реакции организма на живые вакцины.
Микробиология –	Вакцина БЦЖ. Иммунологические изменения в организме после вакцинации
Патологическая анатомия –	Специфическое воспаление. Патогенез туберкулеза.

б) Дисциплины и темы необходимые на данном занятии:

Пропедевтика детских болезней –	Состояние здоровья ребенка, осмотр, термометрия. Допуск к прививкам, показания.

ВАШИ ДЕЙСТВИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЮ И ОТРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТИЯ:

10. При подготовке к данному занятию

Проработайте учебный материал ранее изученных (базовых) дисциплин. Это очень важно, т.к. на этом материале строится вся программа данного занятия. Обратите внимание на иммунитет при туберкулезе.

Проработайте учебную литературу по нашей дисциплине. Обратите внимание на поствакцинальный и постинфекционный иммунитет. При необходимости воспользуйтесь аннотацией (приложение 1).

Ответьте на следующие вопросы. Решите тесты 1 – 14 и ситуационные задачи 1 – 7. Заготовьте в рабочей тетради следующие рисунки по осложнениям по вакцинации и ревакцинации. Они Вам пригодятся при работе на занятии.

Данное занятие имеет особое место в работе по овладению методами специфической профилактики туберкулеза.

При наличии возможности ознакомьтесь накануне занятия с рабочим местом своей исследовательской и учебной работы. Вспомните правила и меры безопасности при работе с аппаратурой и препаратами (изложены в конце методической разработки).

Заблаговременно приготовьте униформу.

11. По выполнению программы учебного занятия:

Проверьте рабочее место на предмет наличия всего необходимого для Вашей работы. При необходимости обратитесь к преподавателю.

При отработке 1-го учебного вопроса занятия воспользуйтесь аннотацией, обратите внимание на показания и противопоказания при вакцинации и ревакцинации, зарисуйте, внесите в таблицу, найдите особенности, сопоставьте с теоретическими выкладками.

Контролируйте свои действия. Представьте преподавателю отчет о выполненном задании. Получите задачу на выполнение очередного задания.

При отработке 2-го учебного вопроса воспользуйтесь также аннотацией и обязательной рекомендуемой литературой.

При отработке 3-го учебного вопроса воспользуйтесь материалами приказа МЗ РФ № 109 от 21.03.2003 г. «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации» и аннотацией.

При отработке 4-го учебного вопроса воспользуйтесь аннотацией и материалами лекции.

По выполнению программы занятия представьте преподавателю отчет о выполненной работе. Выясните то, что у Вас вызвало затруднения.

12. При проведении заключительной части учебного занятия:

Решите тестовые задания №№ 15-19 (приложение 2) и решите ситуационные задачи №№ 8-12 (приложение 3).

Прокомментируйте результаты своей работы по решению контрольных заданий.

Выслушайте преподавателя по оценке деятельности учебной группы и Вас лично.

Обратите внимание на анализ преподавателем Вашей предстоящей работы на следующем занятии и нюансы при работе с учебной литературой. Попрощайтесь с преподавателем.

5. Вопросы для самостоятельной работы студентов во внеучебное время:

- а. Вакцина БЦЖ и БЦЖ – М;
- б. Техника проведения вакцинации;
- в. Сроки вакцинации;
- г. Показания и противопоказания;
- д. Осложнения после вакцинации.

5.2 Оценить особенности поствакцинального иммунитета;

- а. Сравнить и обратить внимание на особенности поствакцинального иммунитета и постинфекционного;
- б. Составить схему дифференциальной диагностики поствакцинальной аллергии и постинфекционной;

6. Литература

Основная

1. Перельман М.И. Фтизиатрия: учебник /М.И. Перельман [и др.]. – 3-е изд. – М.: Медицина, 2004.
2. Учение о туберкулезе /под ред. М.И. Перельмана. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011 (ЭБС).
3. Фтизиопульмонология: учебник /В.Ю. Мишин [и др.]. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.

Дополнительная

1. Александрова А.В. Рентгенологическая диагностика органов дыхания. /А.В. Александрова. – М.: Медицина, 1983.
2. Болезни органов дыхания: рук. для врачей: в 4 т. /под ред. Н.Р. Палеева. – М.: Медицина, 1989.
3. Внелегочный туберкулез: рук. для врачей. /под ред. А.В. Васильева. – СПб: Фолиант, 2000.
4. Розенштраух Л.С. Дифференциальная рентгendiагностика заболеваний органов дыхания и средостения: рук. для врачей: в 2 т. – М.: Медицина, 1991.
5. Туберкулез: учеб. пособие /под ред. Н.А. Васильева. – М.: Медицина, 1990.
6. Туберкулез у детей и подростков: учеб. пособие /под ред. В.А. Аксеновой. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.
7. Фтизиатрия: национальное рук. /под ред. М.И. Перельмана. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.

7. Вопросы для самоконтроля:

- 7.1 Что такое вакцина БЦЖ и БЦЖ – М;
- 7.2 Для чего используют вакцину БЦЖ и БЦЖ–М у детей и взрослых;
- 7.3 Показания и противопоказания вакцинации и ревакцинации;
- 7.4 Осложнения после вакцинации.

Вакцинация и ревакцинация БЦЖ занимает ведущее место в комплексе профилактических противотуберкулезных мероприятий.

Вакцина БЦЖ остается признанным во всем мире основным вакцинным препаратом, широко используется для специфической профилактики туберкулеза. Она представляет собой ослабленные микобактерии туберкулеза, потерявшие свою вирулентность, но сохранившие антигенные свойства. Вакцина БЦЖ была получена французскими учеными Кальметтом и Гереном в результате 13-летних пересевов вирулентной культуры микобактерий туберкулеза бычьего типа на картофельной среде с добавлением бычьей желчи. БЦЖ – живые МБТ лиофилизированные в 1,5% растворе глутамината натрия. Вакцина для внутрикожного введения выпускается в виде сухого вещества (таблетки), в ампулах, содержащих 5 мл в 1 мг БЦЖ, что составляет соответственно 10 и 20 доз по 0.05 мг. Защитное действие вакцины связано с внедрением и размножением в организме живых бактерий, которые приводят к сложным иммунным изменениям в организме. Следовательно, поствакцинальный, противотуберкулезный иммунитет зависит в первую очередь от количества живых бактерий в прививочной дозе препарата и от их способностей к быстрому внедрению и размножению в лимфатических узлах и внутренних органах. В прививочной дозе вакцины находится от 500 000 до 1 000 000 бактерий способных к росту, что обеспечивает должный иммунный ответ.

Применение вакцины туберкулезной (БЦЖ) сухой для внутрикожного введения.

Вакцину БЦЖ применяют внутрикожно в дозе 0,05 мг в объеме 0,1 мл. Первичную вакцинацию осуществляют здоровым новорожденным детям на 3 – 7 день жизни.

Ревакцинации подлежат дети в возрасте 7-ми и 14-ти лет, имеющие отрицательные реакции на пробу Манту с 2ТЕ не инфицированные. Инфицированные туберкулезными микобактериями дети ревакцинации не подлежат. Интервал между постановкой пробы Манту и ревакцинацией должен быть не менее 3-х дней и не более 2-х недель.

Для вакцинации применяют одноразовые туберкулиновые шприцы. Сухую вакцину разводят непосредственно перед употреблением стерильным 0,9% раствором натрия хлорида, приложенным к вакцине. Для получения дозы 0,05 мг БЦЖ в 0,1 мл в ампулу с 20-ти дозой вакциной добавляют 2 мл 0,9% раствора натрия хлорида. Вакцина должна полностью раствориться в течение 1 минуты после 2 – 3 – кратного встряхивания. Не допускается выпадение осадка или образование хлопьев, не разбивающихся при встряхивании.

Для одной прививки шприцем набирают 0,2 мл (2 дозы) разведенной вакцины, затем выпускают в стерильный ватный тампон 0,1 мл вакцины. Перед каждым набором вакцина должна обязательно аккуратно перемешиваться с помощью шприца 2 – 3 раза.

Вакцину БЦЖ вводят строго внутрикожно на границе верхней и средней трети наружной поверхности левого плеча, после предварительной обработки кожи 70% спиртом. При правильной технике введения должна образоваться капсула беловатого цвета диаметром 7 – 9 мм, исчезающая обычно через 15 – 20 минут.

Введение препарата под кожу недопустимо, т. к. при этом может образоваться холодный абсцесс.

Реакция на введение:

Через 4 – 6 недель после вакцинации на месте внутрикожного введения вакцины развивается специфическая реакция в виде инфильтрата диаметром 5 – 10 мм с небольшим узелком в центре. В дальнейшем появляется пустула, с небольшим серозным отделяемым, часто покрытая корочкой. Размер пустулы обычно не превышает 4 – 7 мм, зона гиперемии вокруг нее – 1 – 2 мм. Через несколько недель корочка отпадает, оставляя зону вдавления, которая держится несколько месяцев. Постепенно кожа бледнеет, и на месте пустулы остается рубчик (6 – 10 мм). Местная прививочная реакция не требует какого – либо вмешательства. Цикл ее развития равен приблизительно 2 – 3 месяцам, но не более 6 месяцев.

Противопоказания к вакцинации:

1. Недоношенность 2 – 4 ст. (при массе тела менее 2500 г)
2. Острые заболевания (внутриутробная инфекция, гнойно – септические заболевания, гемолитическая болезнь новорожденных средне – тяжелой и тяжелой формы, тяжелые поражения нервной системы с выраженной неврологической симптоматикой, генерализованные кожные поражения и т. п.) до исчезновения клинических проявлений заболевания.
3. Иммунодефицитное состояние (первичное).
4. Генерализованная инфекция БЦЖ, выявленная у других детей в семье.
5. ВИЧ – инфекция у матери.

Детям, не привитым в период новорожденности после исключения противопоказаний, назначается вакцина БЦЖ – М.

Противопоказания к ревакцинации:

1. Острые инфекционные и неинфекционные заболевания, обострение хронических заболеваний, в том числе аллергических. Прививку проводят через 1 месяц после выздоровления или наступления ремиссии.
2. Иммунодефицитные состояния, злокачественные новообразования. При назначении иммунодетрессантов и лучевой терапии прививку проводят не ранее, чем через 6 месяцев после окончания лечения.
3. Туберкулез, диагноз, инфицирования МБТ.
4. Положительная и сомнительная реакция Манту с 2 ТЕ.
5. Осложненные реакции на предыдущее введение вакцины БЦЖ.

Дети, не вакцинированные в период новорожденности, получают вакцину БЦЖ – М.

БЦЖ – М – живые микобактерии вакцинного штамма, модифицированные в 1,5% растворе глутамината натрия. Пористая масса порошкообразная или в виде таблетки белого цвета. Выпускается в ампулах, содержащих 0,5 мг препарата (20 доз) в комплекте с растворителем – 0,9% натрия хлорида - 2 мл. Прививочная доза содержит 0,025 мг препарата в 0,1 мл растворителя.

Препарат предназначен для щадящей специфической профилактики туберкулеза. Вакцину БЦЖ – М применяют внутрикожно в дозе 0,025 мг в 0,1 мл растворителя.

Вакциной БЦЖ – М прививают:

1. В роддоме недоношенных новорожденных с массой тела 2 000 г и более, при восстановлении первоначальной массы тела, за день до выписки.
2. В отделениях выхаживания новорожденных лечебных стационаров – детей с массой тела 2 300 г и более перед выпиской из стационара домой.
3. В детских поликлиниках – детей, не получивших противотуберкулезную прививку в роддоме по медицинским противопоказаниям и подлежащих вакцинации в связи со снятием противопоказаний.

Детей, которым не была проведена вакцинация в первые дни жизни, вакцинируют в течение первых двух месяцев в детской поликлинике или другом лечебно – профилактическом учреждении без предварительной туберкулинодиагностики.

Детям старше 2-х месячного возраста перед вакцинацией необходима предварительная постановка пробы Манту с 2ТЕ. Вакцинируют детей с отрицательной реакцией на туберкулин.

Техника постановки аналогична проведению вакцинации БЦЖ-1.

Противопоказания для вакцинации вакциной БЦЖ – М новорожденных:

1. Недоношенность – масса тела при рождении менее 2 000 г.
2. Острые заболевания, обострение хронических заболеваний, до исчезновения клинических проявлений заболевания.
3. Иммунодефицитные состояния.
4. Генерализованная БЦЖ – инфекция у других детей в семье
5. ВИЧ – инфекция у матери.

Осложнения после введения вакцины БЦЖ и БЦЖ – М

Причинами возникновения осложнений после иммунизации туберкулезной вакциной, помимо биологических свойств штамма, могут являться нарушения техники внутрикожного введения препарата, показаний к проведению

прививки, а также сопутствующая патология у ребенка до прививки и в период развития местной прививочной реакции.

Осложнения делят на 4 категории:

- 1-я категория – локальные кожные поражения (подкожные инфильтраты, холодные абсцессы, язвы) и регионарные лимфадениты;
- 2-я категория – персистирующая и диссеминированная БЦЖ – инфекция без летального исхода (волчанка, оститы и др.);
- 3-я категория – диссеминированная БЦЖ – инфекция, генерализованное поражение с летальным исходом, которое отмечается при врожденном иммунодефиците;
- 4-я категория – пост – БЦЖ синдром (проявление заболевания, возникшего вскоре после вакцинации БЦЖ, главным образом аллергического характера (узловая эритема, кольцевидная гранулема, сыпи и т. п.).

Инфильтрат развивается на месте введения вакцины, в центре может быть изъязвление, размер от 15 до 30 мм и более, сопровождается увеличением регионарных лимфатических узлов.

Подкожный холодный абсcess – развивается вследствие нарушения техники внутрикожного введения препарата. Представляет собой опухолевидное образование без изменения кожи над ним. При пальпации безболезненное, в центре определяется флюктуация. Нередко сопровождается реактивным увеличением подмышечных лимфатических узлов. В случае несвоевременного диагностирования холодного абсcessа изъязвляется и самопроизвольно вскрывается с выделением жидкого гноя от 1 до 5 мл с образованием свища, имеющего длительное торпидное течение.

Лечение:

1. консервативное – марлевые повязки с гидрокортизоновой, фтивазидовой мазью.
2. хирургическое – вскрытие абсcessа с последующим выскабливанием его полости. При заживлении образуется звездчатый рубец.

Поверхностная язва – дефект кожи и подкожножировой клетчатки в месте введения вакцины. Может появиться через 3-4 недели после вакцинации. Размер язвы от 10 до 20-30 мм в диаметре, края ее подрыты, инфильтрация вокруг выражена слабо, дно покрыто обильным гнойным отделяемым.

Лечение – присыпки изониазидом.

Келоидный рубец – опухолевидное образование в месте введения вакцины различной величины, возвышающиеся над уровнем кожи. В отличие от рубца, формирующегося при нормальном течении вакцинного процесса, келоид имеет плотную, иногда хрящевидную консистенцию. В толще келоид имеются хорошо видимые при осмотре капилляры, форма рубца округлая, эллипсовидная, иногда звездчатая, поверхность – гладкая, глянцевая, окраска от бледно – розовой до интенсивно – розовой с синюшным оттенком, сопровождается чувством зуда, болевыми ощущениями.

Лечение – обкалывание гидрокортизоновой эмульсией, лидазой.

Хирургическое лечение келоидных рубцов противопоказано, т.к. оно приводит через 1 – 3 месяца к рецидиву с образованием келоида большего размера.

Поствакцинальные лимфадениты (БЦЖ лимфадениты) – развиваются спустя 1 – 3 месяца после вакцинации. Отмечается увеличение размера до 2 – 3 см в левой подмышечной области, иногда над – или подключичной области. Консистенция лимфоузлов вначале мягкая, эластичная, позже – плотная. Пальпация безболезненная, кожа над ним не изменена, или розоватого цвета. Может сопровождаться казеинофикацией с прорывом казеозных масс наружу и образованием свища с умеренным или обильным гнойным отделяемым.

Лечение – назначение специфической химиотерапии 3 – 6 месяцев (изониазид, пиразинамид, этамбутол).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет имени А. А.
Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра микробиологии и биологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Медицинская информатика»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования. Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относится:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно- управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В

зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;

- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

- творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;

- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам. Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении

- лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин. Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающиеся должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем. При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком.

Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;

- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным

компетенциям;

— возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии. Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо

Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме.

Это самостоятельная научно-исследовательская работа, где обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно- тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

- титульный лист реферата (приложение 2);
- введение, актуальность темы.
- основной раздел.
- заключение
- список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

- отступ сверху – 2 см;
- отступ слева – 3 см;
- отступ справа – 1,5 см;
- отступ снизу – 2,5 см;
- шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;
- нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения.

Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая

периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота разработки темы;
- значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;
- правильность и полнота использования литературы;
- соответствие оформления реферата стандарту;
- качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе

(таблица 3). Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Отлично
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должна преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Испол- зован и цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 Текст/представление информации	4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3. Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5. Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации - не менее 18. 5.3 Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4. Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6. Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающего при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

оценка «ОТЛИЧНО» - 5

оценка «удовлетворительно» - 3

«неудовлетворительно» - 2 балла.

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

**самостоятельной работе обучающегося
при прохождении производственной(клинической) практики**

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчет. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»
Медицинский институт
Кафедра госпитальной терапии

Методические указания к практическим занятиям по
дисциплине
«НЕВРОЛОГИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА»

Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Квалификация выпускника	Специалист
Форма обучения	Очная
Код дисциплины	Б1.О.29

Грозный

2023 г.

Батукаева Л.А Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Неврология, медицинская генетика» / Сост. Л.А.Батукаева – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова», 2023 г.– с.24

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Неврология, медицинская генетика» рассмотрены на заседании кафедры госпитальной терапии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол №10 от 01.06.2023 г.), составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.02-«Педиатрия», квалификации (степень) – специалист, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. N 965, с учетом рабочего учебного плана по данному направлению подготовки, одобренного Ученым советом ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им.А.А.Кадырова»

© Л.А.Батукаева, 2023 г.

©ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова», 2023 г.

Тема: Анатомия и физиология нервной системы

План занятия:

1. Морфогенез нервной системы. Развитие ликворной системы, формирование мозговых пузырей, формирование основных структур центральной нервной системы, гистология нейрона, организация межнейрональных связей.
2. Спинной мозг, строение и функция.
3. Структуры задней черепной ямы (ствол головного мозга, мозжечок, строение и функция).
4. Полушария головного мозга, строение и функция.
5. Проводящие пути головного и спинного мозга.
6. Двигательный и чувствительный анализаторы (структура, физиология).
7. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии:

набор рентгенограмм, Кт-, МРТ-грамм

Тематические больные Истории болезни Методические рекомендации

Литература:

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Т.1. М.; Медицина. 2002 -. 770 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - СПб.; Политехника, 2007. – 616 с.
3. Матвеева Т.В. Пропедевтика и семиотика поражения нервной системы в вопросах и ответах. – Казань. Новое знание, 2000. – 228 с.
4. Дуус П. Топический диагноз в неврологии. Анатомия. Физиология. Клиника. – М.; ИПЦ «Вазар-Ферро», 1995. – 381 с.
5. Скоромец А.А. Неврологический статус и его интерпретация. – М.: МЕД-прес-информ, 2009, - 240 с.
- 6.Самойлов В.И. Синдромологическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей. – СПб: Специальная литература, 1997 – Т. 1, 2
7. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Методика обследования и семиотика

План занятия:

1. Нарушения сознания
2. Угнетение сознания (угнетение, сопор, кома).
3. Спутанность сознания, делирий.
4. Помрачение сознания.
5. Менингеальный синдром.
6. Изменения внутричерепного давления.
7. Нарушения координации и ходьбы.
8. Синдромы поражения периферических и центральных мотонейронов.
9. Центральный и периферический параличи.
10. Экстрапирамидные симптомы и синдромы.
11. Нарушения чувствительности, виды и типы расстройств чувствительности.
12. Боль (классификация, патогенез).
13. Поражения черепных нервов и их ядер.
14. Бульбарный и псевдобульбарный параличи.
15. Альтернирующие синдромы поражения ствола мозга.
16. Нарушения функции тазовых органов.
17. Нарушения высших корковых функций.
18. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор рентгенограмм Тематические больные Истории болезни Методические рекомендации

Литература:

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Т.1. М.; Медицина. 2002 -. 770 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - СПб.; Политехника, 2007. – 616 с.
3. Матвеева Т.В. Пропедевтика и семиотика поражения нервной системы в вопросах и ответах. – Казань. Новое знание, 2000. – 228 с.
4. Дуус П. Топический диагноз в неврологии. Анатомия. Физиология. Клиника. – М.; ИПЦ «Вазар-Ферро», 1995. – 381 с.
5. Скоромец А.А. Неврологический статус и его интерпретация. – М.: МЕД-прес-информ, 2009, - 240 с.
- 6.Самойлов В.И. Синдромологическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей. – СПб: Специальная литература, 1997 – Т. 1, 2.

Тема: Топическая диагностика заболеваний нервной системы

План занятия:

1. Поражения спинного мозга
2. Поражения спинного мозга по поперечнику
3. Поражения спинного мозга по длине
4. Поражения спинного мозга основные спинальные синдромы
5. Синдромы поражения ствола мозга.
6. Альтернирующие синдромы продолговатого мозга
7. Альтернирующие синдромы варолиевого моста
8. Альтернирующие синдромы среднего мозга
9. Синдромы поражения мозжечка.
10. Синдромы поражения таламуса.
11. Синдромы поражения экстрапирамидного отдела нервной системы.
12. Синдромы поражения внутренней капсулы.
13. Синдромы поражения коры полушарий головного мозга.
14. Синдромы поражения лобной доли
15. Синдромы поражения височной доли
16. Синдромы поражения теменной доли
17. Синдромы поражения затылочной доли
18. Синдромы поражения недоминантного полушария
19. Синдромы поражения гипоталамуса
20. Синдромы поражения нервных стволов, сплетений, корешков. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии:

набор рентгенограмм Тематические

больные Истории болезни

Литература:

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Т.1. М.; Медицина. 2012 -. 770 с.
2. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - СПб.; Политехника, 2007. – 616 с.
3. Матвеева Т.В. Пропедевтика и семиотика поражения нервной системы в вопросах и ответах. – Казань. Новое знание, 2000. – 228 с.
4. Дуус П. Топический диагноз в неврологии. Анатомия. Физиология. Клиника. – М.; ИПЦ «Вазар-Ферро», 1995. – 381 с.

5. Скоромец А.А. Неврологический статус и его интерпретация. – М.: МЕД-пресс-информ, 2009, - 240 с.

Тема: Параклинические методы исследования в неврологии

План занятия:

1. Лабораторные методы исследования (клинический анализ крови, биохимические исследования крови в неврологической практике, реологические свойства крови, коагулирующие и фибринолитические свойства крови, исследование мочи, исследования ликвора, методы исследования иммунного статуса).
2. Оценка данных офтальмологического исследования (острота зрения, периметрия, оценка данных исследования глазного дна, отоневрологического исследования, острота слуха, аудиография, нистагмография, калорические пробы, вращательные пробы).
3. Оценка рентгенологических методов исследования (краниограмма, томокраниография, спондилограмма, КТ, миелография, ангиография)
4. Электрофизиологические методы исследования (электромиография, ЭЭГ, Рео-ЭГ, ВП головного мозга, радиоизотопные методы исследования, ОЭКТ, ПЭТ).
5. Ультразвуковые методы исследования (ЭхоЭГ, ЭхоКГ, УЗДГ, дуплексное сканирование).
6. Тепловидение.
7. Магнитно-резонансная томография.
8. Вертеброневрологические методы исследования.
9. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор рентгенограмм, ЭЭГ, КТ, МРТ-грамм

Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования. Т.1 и Т.2.
2. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика/ Под. ред. А.М. Вейна. М.: МИА
3. Карлов В.А. Неврология: Руководство для врачей. М.: Медицина, 2002.
4. Верещагин Н.В., Брагина Л.К., Вавилов С.Б. и др. Компьютерная томография мозга. М.: Медицина, 1986.
5. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней. Руководство для врачей. М.: МЕДпресс-информ, 2004.
6. Зенков Л.Р. Клиническая эпилептология (с элементами нейрофизиологии). М.: Медицинское информационное агентство, 2002.
7. Холин А.В. Магнитно-резонансная томография при заболеваниях центральной нервной системы. СПб.: Гиппократ, 1999.
8. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Заболевания периферической нервной системы

План занятия:

1. Патогенез вертеброгенных поражений нервной системы (ВПНС).
2. Классификация ВПНС.
3. Клиника рефлекторных синдромов остеохондроза позвоночника.

4. Клиника корешковых синдромов остеохондроза позвоночника.
5. Инструментальные методы диагностики ВПНС (рентгенография, КТ, МРТ).
6. Медикаментозное лечение ВПНС на разных стадиях болезни.
7. Физические и физиотерапевтические методы лечения.
8. Санаторно-курортное лечение ВПНС на разных стадиях.
9. Показания к хирургическому лечению.
10. МСЭ и реабилитация больных с ВПНС.
11. Полиневриты и полинейропатии.
12. Невралгии и мононевропатии.
13. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор рентгенограмм Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы. – М.: Медицина, 1993. – 463 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - СПб.; Политехника, 2007. – 616 с.
3. Болезни нервной системы / Под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана. – М.: Медицина, 2003. Т. 1.
4. Шток В.Н. Фармакотерапия в неврологии. Практическое руководство. – М.: Медицина. 2000. – 280 с.
5. Шпрах В.В., Савков В.С., Максимов О.Г. Боли в нижней части спины. – Иркутск, 2008. – 292 с.

Тема: Воспалительные и демиелинизирующие заболевания нервной системы.

План занятия:

1. Менингеальный синдром, классификация менингитов, менингококковый менингит.
2. Важнейшие формы вторичных менингитов (туберкулезный, отогенный и др.).
3. Первичные вирусные менингиты.
4. Классификация энцефалитов: энцефалит А (летаргический), клещевой энцефалит.
5. Нейросифилис.
6. Рассеянный склероз.
7. Первичный острый рассеянный энцефаломиелит и лейкоэнцефалиты.
8. Церебральные арахноидиты.
9. Абсцессы и паразиты головного мозга.
10. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор рентгенограмм, МРТ-грамм.

Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. - М.: Медицина, 2003. - Т.1 и Т.2.
2. Виленский Б.С. Неотложные состояния в невропатологии: Руководство для врачей. - СПб: Медицина, 2004.
3. Виленский Б.С. Острые нейроинфекции. Справочник. – СПб.: «Издательство ФОЛИАНТ», 2008.
4. Гусев Е.И., Никифоров А.С., Гехт А.Б. Лекарственные средства в неврологической клинике. – М.: МЕДпрессинформ. 2003.
5. Лобзин Ю.В., Пилипенко В.В., Громыко Ю.Н. Менингиты и энцефалиты. – СПб.: «Издательство ФОЛИАНТ, 2006.
6. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.: ГЭОТАР-

Тема: Сосудистые заболевания нервной системы.

План занятия:

11. Расстройства мозгового кровообращения: вопросы классификации, этиологии, патогенеза.
12. Анатомия и физиология мозгового кровообращения.
13. Преходящие нарушения мозгового кровообращения.
14. Геморрагический инсульт.
15. Ишемический инсульт (ИИ).
16. Эпидемиология инсульта, факторы риска ИИ, патогенетические механизмы ИИ, феномен внутримозгового обкрадывания, феномен обратного внутримозгового обкрадывания, феномен обкрадывания позвоночных артерий при закупорке подключичных артерий, избыточное и недостаточное коллатеральное кровообращение, феномен невозобновления перфузии мозга после церебральной ишемии, феномен возобновления мозгового кровообращения на дофункциональном уровне (зона «полутени» - пенумбра), метаболические изменения в очаге ишемии и в зоне полутени по соседству.
17. Клиника тромбоза мозговых артерий. Клиника эмболии мозговых артерий. Клиника нетромботической гемодинамической ишемии.
18. Топическая диагностика ишемических поражений мозга.
19. Диагностика ишемического инсульта. Инструментальные методы исследования в диагностике ИИ (УЗДГ, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование, КТ, МРТ, церебральная ангиография).
20. Лечение ИИ. Базисная терапия. Дифференцированная терапия. Применение средств, улучшающих реологические свойства крови, и антиагрегантов. Показания и противопоказания к фибринолитической терапии. Показания и противопоказания к применению прямых антикоагулянтов. Показания и противопоказания к применению непрямых антикоагулянтов. Применение кардиотоников. Применение симптоматических средств. Лечение сопутствующих заболеваний.
21. Профилактика ИИ.
22. Трудовая и социальная реабилитация при последствиях ИИ.
23. МСЭ при последствиях ИИ.
24. Хроническая недостаточность мозгового кровообращения.
25. Клиника, диагностика и лечение внутричерепных аневризм.
26. Расстройства венозного кровообращения.
27. Расстройства спинального кровообращения. Классификация нарушений кровообращения спинного мозга. Этиология. Патогенез. Синдром верхнего сосудистого бассейна. Синдром нижнего сосудистого бассейна. Нарушения кровообращения в спинном мозге при поражении аорты и радикуломедуллярной артерии. Кровоизлияния в спинном мозге. Преходящие нарушения спинального кровообращения. Расстройства венозного кровообращения в спинном мозге. Дифференциальная диагностика при острых расстройствах спинального кровообращения. Лечение и профилактика нарушений спинального кровообращения. МСЭ при нарушениях спинального кровообращения.
28. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор КТ, МРТ-грамм, рентгенограмм
Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под.ред. Н.Н.Яхно, Д.Р.

- Штульмана, П.В. Мельничука. - М.: Медицина, 2003. - Т.1 и Т.2.
2. Виленский Б.С. Неотложные состояния в невропатологии: Руководство для врачей. - СПб: Медицина, 2004.
3. Виленский Б.С. Инсульт: профилактика, диагностика и лечение. - СПб: Медицина, 2002.
4. Инсульт: практическое руководство для ведения больных. Пер с англ./ Под ред. А.А. Скоромца, В.А. Сорокоумова. - СПб.: Политехника, 1998.
5. Магнитно-резонансная томография в диагностике цереброваскулярных заболеваний/ О.И. Беличенко, С.А. Дадвани, Н.Н. Абрамова, С.К. Терновой. - М.: Видар, 1998.
6. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Т.1. 2. - М.: Медицина. 2002 -. 770 с.
7. Одинак М.М., Михайленко А.А., Иванов Ю.С., Семин Г.Ф. Сосудистые заболевания головного мозга. - СПб.: Гиппократ, 1998.
8. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: Руководство для врачей. - СПб: Медицина, 2000.
9. Шток В.Н. Фармакотерапия в неврологии: Практическое руководство. - М.: Медицинское информационное агенство, 2000.
- 10.** Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Вегетативная патология.

План занятия:

1. Вегетативные заболевания нервной системы: вопросы классификации, этиологии, патогенеза.
2. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы.
3. Синдром вегетативной дистонии (психовегетативный синдром). Этиология и патогенез. ВСД конституционального генеза. Психофизиологическая ВСД. ВСД при неврозах, посттравматическом стрессовом расстройстве и других психических заболеваниях. ВСД при эндокринных заболеваниях и в период гормональных перестроек. ВСД при соматических заболеваниях.
4. Клиническая картина ВСД. Гипервентиляционный синдром. Нарушение функции сердечно-сосудистой системы. Нарушение функции ЖКТ. Нарушение терморегуляции и потоотделения. Центральная гипотермия. Центральная гипертермия. Эссенциальный гипергидроз.
5. Диагностика и дифференциальная диагностика ВСД.
6. Дифференцированное лечение ВСД.
7. Вегетативные кризы. Терминология и классификация. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение.
8. Нейрогенные обмороки. Классификация. Рефлекторные обмороки. Вазодепрессорные обмороки. Ситуационные, арефлекторные обмороки. Обмороки при периферической вегетативной недостаточности. Лекарственные обмороки. Обмороки при ЦВЗ. Психогенные обмороки. Диагностика и дифференциальная диагностика обмороков. Обследование пациента с обмороками. Лечение обмороков.
9. Мигрень и другие формы первичной сосудистой головной боли. Патогенез и треминироваскулярная система. Мигрень, классификация, клиника, диагностика, лечение.

10. Кластерная головная боль, классификация, клиника, диагностика, лечение.
11. Пароксизмальная гемикрания, классификация, клиника, диагностика, лечение.
12. Редкие формы трегиминальных вегетативных невралгий (постоянная гемикрания, гипническая головная боль).
13. Вегетативные нарушения при органических заболеваниях ЦНС.
14. Вегетативные нарушения при поражении спинного мозга.
15. Вегетативные нарушения при поражении ствола.
16. Вегетативные нарушения при поражении гипоталамуса.
17. Вегетативные нарушения при поражении больших полушарий.
18. Нейроэндокринно-обменные синдромы. Классификация, клиника, диагностика, лечение.

Перечень средств, используемых на занятии: набор рентгенограмм Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Акимов Г.А., Ерохина Л.Г. Неврология синкопальных состояний. – М.: Медицина, 1987.
2. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под.ред. Н.Н.Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. - М.: Медицина, 2003. - Т.1 и Т.2.
3. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика/ Под. ред. А.М. Вейна. - М.: МИА, 2000.
4. Дубовская Н.Г. Классификация болезней нервной системы. - М.: Триада, 2002.
5. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Т.1. 2. - М.; Медицина. 2002 -. 770 с.
6. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: Руководство для врачей. - СПб: Медицина, 2000.
7. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы.

План занятия:

1. Предмет и задачи нейрогенетики; основные методы медико-генетического исследования (генеологический метод); классификация наследственных заболеваний нервной системы.
2. Хромосомные болезни.
3. Наследственные нервно-мышечные заболевания.
4. Наследственные заболевания экстрапирамидной системы.
Классификация экстрапирамидных расстройств. Заболевания, протекающие с синдромом паркинсонизма. Классификация паркинсонизма. Болезнь Паркинсона. Этиология, патогенез, эпидемиология. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Аутосомно-рецессивный ювенильный паркинсонизм. Мультисистемные дегенерации с синдромом паркинсонизма. Прогрессирующий надъядерный паралич. Мультисистемная атрофия. Кортико-базальная дегенерация. Заболевания, протекающие с синдромом дистонии, хорей, миоклоническим синдромом. Наследственные нейрометаболические заболевания, проявляющиеся различными экстрапирамидными синдромами. Гепатолентикулярная дегенерация. Болезнь Галлервордена-Шпатца. Семейный кальциноз базальных ганглиев (болезнь Фара).
5. Наследственные атаксии. Классификация наследственных мозжечковых атаксий. Мозжечковые атаксии с ранним началом. Атаксия Фридрейха. Атаксия, связанная с недостаточностью витамина Е.

Х-сцепленная

рецессивная спиноцеребеллярная атаксия. Атаксия-телеангиоэктазия.

Мозжечковые атаксии с поздним началом. Аутосомно-доминантные мозжечковые атаксии. Врожденные (непрогрессирующие) мозжечковые атаксии. Наследственная спастическая параплегия.

6. Сирингомиелия.

7. Гепатолентикулярная дегенерация.

8. Боковой амиотрофический склероз.

9. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: КТ, МРТ, ЭЭГ-граммы Тематические
больные Истории болезни

Литература:

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2002.

2. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под.ред. Н.Н.Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2003.

3. Дифференциальная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей/ Под ред. Г.А. Акимова. - СПб: Гиппократ, 1997.

4. Руководство по детской неврологии/ Под ред. В.И.Гузовой. - С-Пб: СПбГПМА, 1998.

5. Холин А.В. Магнитно-резонансная томография при заболеваниях центральной нервной системы. – СПб.: Гиппократ, 1999. – 192с.

6. Шток В.Н. Фармакотерапия в неврологии: Практическое руководство. – М.: Медицинское информационное агенство. – 2000. – 301с.

7. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Нейрохирургия. Травмы нервной системы, опухоли нервной системы

.

План занятия:

1. Эпидемиология, причины, патогенез и патоморфология.

2. Классификация.

3. Критерии тяжести ЧМТ.

4. Клинические формы.

5. Легкая ЧМТ. Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга легкой степени.

6. Среднетяжелая и тяжелая ЧМТ. Ушиб головного мозга средней и тяжелой степени. Диффузное аксональное повреждение. Сдавление головного мозга.

7. Периоды ЧМТ.

8. Осложнения ЧМТ.

9. Посткоммоционное состояние.

10. Последствия ЧМТ. Резидуальные. Прогрессирующие. Гидроцефалия.

Посттравматический арахноидит.

11. Хроническая субдуральная гематома.

12. Диагностика и дифференциальная ЧМТ.

13. ЧМТ при алкогольной интоксикации.

14. Сочетанная ЧМТ с повреждением грудной клетки, брюшной полости, позвоночника, конечностей.

15. Лечение ЧМТ.

16. Реабилитация.

17. Исход ЧМТ.

18. МСЭ.

19. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор рентгенограмм, КТ, МРТ-граммы

Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Учебная литература для слушателей системы последипломного образования. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2002.

2. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под.ред. Н.Н.Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2003.

3. Виленский Б.С. Неотложные состояния в невропатологии: Руководство для врачей. - СПб: Медицина, 2004.

4. Дифференциальная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей/ Под ред. Г.А. Акимова. - СПб: Гиппократ, 1997.

5. Лебедев В.В., Крылов В.В. Неотложная нейрохирургия.- М.: Медицина, 2000.

Тема: Неотложные состояния в неврологии.

.

План занятия:

1. Нарушение сознания, классификация, характеристика.

2. Комы. Деструктивная кома. Дисметаболическая кома. Диагностика коматозных состояний.

3. Шок. Травматический шок. Анафилактический и токсический шок.

4. Эпилептический статус.

5. Миоплегический статус.

6. Акинетический мутизм.

7. Синдром внезапного падения.

8. Катаlepsия.

9. Тетанический статус.

10. Акинетический криз.

11. Гипертензионно-гидроцефальный криз.

12. Гипотонический криз.

13. Гипертонический криз.

14. Миастенический криз.

15. Холинергический криз.

16. Вегетативный криз.

17. Злокачественный нейролепатический синдром.

18. Злокачественная гипертермия.

19. Синдром повышения внутричерепного давления и дислокационные синдромы.

20. Нарушение витальных функций.

21. Менингеальный синдром.

22. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор рентгенограмм, КТ, МРТ-граммы

Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Учебная литература для слушателей системы последипломного образования. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2002.

2. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под.ред. Н.Н.Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2003.

3. Дифференциальная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей/ Под ред. Г.А. Акимова. - СПб: Гиппократ, 1997.
4. Лебедев В.В., Крылов В.В. Неотложная нейрохирургия.- М.: Медицина, 2000.
5. Практическая нейрохирургия. / Под ред. Б.В. Гайдара. – СПб., «Гиппократ». 2002.
6. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Эпилепсия

План занятия:

1. Этиология, патогенез, классификация эпилепсии.
2. Диагностика и дифференциальная диагностика эпилепсии.
3. Клиника эпилепсии, эпилептического припадка, эпилептического статуса.
4. Лечение эпилепсии.
5. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор ЭЭГ-грамм, КТ, МРТ-грамм, рентгенограмм Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2002.
2. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под.ред. Н.Н.Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2003.
3. Дифференциальная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей/ Под ред. Г.А. Акимова. - СПб: Гиппократ, 1997.
4. Лебедев В.В., Крылов В.В. Неотложная нейрохирургия.- М.: Медицина, 2000.
5. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Неврозы и пограничные состояния.

План занятия:

1. Современное представление о патогенезе неврозов и пограничных состояний.
2. Классификация функциональных заболеваний нервной системы.
3. Неврастения, истерия, невроз навязчивых состояний, невротические синдромы, ночной энурез – клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
4. Признаки функционального и органического поражения нервной системы.
5. Современные принципы лечения неврозов.
6. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор шкал для нейропсихологического исследования, компьютерные программы, Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2002.
2. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под.ред. Н.Н.Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2003.
3. Дифференциальная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей/ Под ред. Г.А. Акимова. - СПб: Гиппократ, 1997.
4. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Соматоневрология.

План занятия:

1. Классификация, патогенез соматоневрологических синдромов.
2. Поражение нервной системы при заболеваниях внутренних органов, сердечно-сосудистых заболеваниях, болезнях органов дыхания, заболеваниях ЖКТ, болезнях почек, печени.
3. Поражение нервной системы при эндокринных заболеваниях. Неврологические синдромы при сахарном диабете, патогенез, клиника, лечение. Неврологические синдромы при инсулиноме. Неврологические синдромы при заболеваниях гипофиза (акромегалия, болезнь Иценко-Кушинга, гипопитуитаризм, синдром неадекватной секреции АДГ). Неврологические синдромы при заболеваниях щитовидной железы (тиреотоксикоз, гипотиреоз). Неврологические синдромы при заболеваниях надпочечников (аддисонова болезнь, синдром Иценко-Кушинга, гиперальдостеронизм, феохромоцитома). Неврологические синдромы при заболеваниях половых желез.
4. Поражение нервной системы при нарушениях питания. Гипо- и гипервитаминозы. Белково-энергетическая недостаточность. Нарушения водно-электролитного баланса.
5. Поражение нервной системы при заболеваниях крови. Лейкоз. Геморрагический диатез. Гаммапатии. Синдром повышенной вязкости крови. Порфирия.
6. Поражения нервной системы при заболеваниях соединительной ткани.
7. Поражения нервной системы при паранеопластических синдромах.
8. Поражения нервной системы при токсикозе беременных.
9. Поражения нервной системы при алкоголизме.
10. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор ЭЭГ-грамм, КТ, МРТ-грамм, рентгенограмм Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под.ред. Н.Н.Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2003.
2. Дифференциальная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей/ Под ред. Г.А. Акимова. - СПб: Гиппократ, 1997.
3. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2002.
4. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Медикосоциальная экспертиза.

Рубрика /код/ учебного занятия – Б1.Б.1.16

План занятия:

1. Место экспертизы трудоспособности в работе врача невролога.
2. Определение понятия «экспертиза трудоспособности». Цель и задачи.
3. Показания и порядок направления на МСЭ
4. Виды утраты трудоспособности и методика их определения.
5. Порядок установления и определения временной нетрудоспособности. Правила заполнения и выдачи документов, подтверждающих ВН.
6. Отпуск по болезни и увечью, по уходу за больными членами семьи, для санаторно-курортного лечения.
7. Порядок выдачи и оформления справок при заболевании вследствие опьянения и бытовых отравлений.

8. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор ЭЭГ-грамм, КТ, МРТ-грамм, рентгенограмм Тематические больные Истории болезни

Литература:

1. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под ред. Н.Н.Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2003.
2. Дифференциальная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей/ Под ред. Г.А. Акимова. - СПб: Гиппократ, 1997.
3. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования. Т.1 и Т.2. - М.: Медицина, 2002.
4. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Заболевания периферической нервной системы

План занятия:

1. Введение: сообщение о плане занятия, актуализация проблемы.
2. Сообщение обучающихся Подробно разбирается диагностика и дифференциальная диагностика, противовоспалительное лечение (нестероидные противовоспалительные препараты, миорелаксанты), этапы реабилитации, санаторно-курортное лечение больных с заболеваниями периферической нервной системы, первичная и вторичная профилактика.
3. Разбор тематических ситуационных задач.

Перечень средств, используемых на занятии: Набор ситуационных задач.

Мультимедийные презентации и рефераты, подготовленные учащимися по теме, ситуационные тематические задачи

Литература:

1. Журнальные статьи за последние пять лет.
2. Интернет ресурсы
3. Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы. – М.: Медицина, 1993. – 463 с.
4. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - СПб.; Политехника, 2007. – 616 с.
5. Гехт Б.М., Меркулова Д.М., Меркулов Ю.А., Головкина О.В. Лечение аксональных и демиелинизирующих полиневропатий. // Журнал: Лечение нервных болезней. – 3 . – 2003. – С. 5-9.
6. Болезни нервной системы / Под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана. – М.:Медицина, 2003. Т. 1.
7. Шток В.Н. Фармакотерапия в неврологии. Практическое руководство. – М.: Медицина. 2000. – 280 с.
8. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей. – М.: МЕДпресс-информ. 2002.
9. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Воспалительные и демиелинизирующие заболевания нервной системы.

План занятий - 2 семинара по 6 часов :

1. Введение: сообщение о плане занятия, актуализация проблемы.
 2. Сообщение обучающихся Разбираются принципы терапии при различных вариантах воспалительных и демиелинизирующих заболеваниях нервной системы. определяются возможные комбинации применяемых препаратов, противопоказания к их применению и возможные побочные эффекты.
 3. Рассматриваются показания к иммуномодулирующей терапии в зависимости от типа течения рассеянного склероза, виды лечения при обострениях, непосредственные и отдаленные результаты лечения, осложнения превентивной терапии, реабилитация больных после воспалительных заболеваний нервной системы, пути первичной профилактики.
 4. На семинаре обсуждаются действия врача при критических состояниях при острой демиелинизации, своевременной диагностике и алгоритмы терапии при инфекционных и поствакцинальных поражениях нервной системы
 5. Разбор тематических ситуационных задач.
- Перечень средств, используемых на занятии: Набор ситуационных задач.
Мультимедийные презентации и рефераты, подготовленные учащимися по теме, ситуационные тематические задачи

Литература:

1. Журнальные статьи за последние пять лет.
2. Интернет ресурсы
3. Лобзин Ю.В., Пилипенко В.В., Громыко Ю.Н. Менингиты и энцефалиты. – СПб.: «Издательство ФОЛИАНТ», 2006. - !»* с.
4. Виленский Б.С. Острые нейроинфекции. Справочник. – СПб.: неврологической клинике. – М.: МЕДпрессинформ. 2003. «Издательство ФОЛИАНТ», 2008. - 72 с.
5. Гусев Е.И., Никифоров А.С., Гехт А.Б. Лекарственные средства в неврологической клинике. – М.: МЕДпрессинформ, 2003.
6. 4. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Сосудистые заболевания нервной системы

.

План занятий -

1. Введение: сообщение о плане занятия, актуализация проблемы.
 2. Сообщение обучающихся
 3. Во время изложения материала отражаются современные взгляды на механизм развития острых и хронических нарушений мозгового кровообращения, представляется новая классификация, излагаются основные клинические синдромы, алгоритм физикальной, лабораторной, инструментальной диагностики и дифференциальной диагностики.
 4. Разбор тематических ситуационных задач.
- Перечень средств, используемых на занятии: Набор ситуационных задач.
Мультимедийные презентации и рефераты, подготовленные учащимися по теме, ситуационные тематические задачи

Литература:

1. Журнальные статьи за последние пять лет.
2. Интернет ресурсы

3. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Т.1. 2. - М.; Медицина. 2002 -. 770 с.
4. Инсульт. Практическое руководство для ведения больных / Пер. с англ.; Под ред. А.А.Скоромца и В.А. Сорокоумова. – СПб.: Политехника, 1998. – 629 с.
5. Виленский Б.С. Инсульт: профилактика, диагностика и лечение. – СПб: Медицина. 2004. – 288 с.
6. Кадыков А.С. Реабилитация после инсульта. – М.: Миклош. 2003.
7. Инсульт. Принципы диагностик, лечения и профилактики: краткое руководство для врачей / Под ред. Н.В. Верещагина и др. – М., 2002. – 206 с.
8. Шток В.Н. Фармакотерапия в неврологии. Практическое руководство. – М.: Медицина. 2000. – 280 с.
9. 7. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.
10. Реабилитация при заболеваниях сердца и сосудов/ С.М. Носков, В.А. Маргазин, А.Н. Шкрёбко и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 640 с
11. Современные проблемы ревматологии: сб. ст. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Вып. 4/ Ред. А.Н. Калягин, Ред. Л.В. Меньшикова; Иркут. гос. мед. ун-т (Иркутск), Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2012. - 208 с

Тема: Вегетативная патология

План занятий:

1. Введение: сообщение о плане занятия, актуализация проблемы.
 2. Сообщение обучающихся - Этиология, патогенез -Клиническая картина
-Методы диагностики - Основные принципы лечения В - Показания и противопоказания для основных групп лекарственных препаратов
- Перечень средств, используемых на занятии: Набор ситуационных задач.
Мультимедийные презентации и рефераты, подготовленные учащимися по теме, ситуационные тематические задачи

Литература:

1. Журнальные статьи за последние пять лет.
2. Интернет ресурсы
3. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология. Т.1. 2. - М.; Медицина. 2002.
4. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение./ Под. Ред. А.М. ВЕЙНА. – М.: МИА, 2000. – 752 с.
5. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Тема: Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы

План занятий:

1. Введение: сообщение о плане занятия, актуализация проблемы.
 2. Сообщение обучающихся
 3. разбирается этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиническая картина, основные клинические синдромы, генетическая диагностика
 4. Приводятся данные лабораторных и инструментальных методов диагностики, критерии диагностики.
 5. Разбираются вопросы дифференциального диагноза, основные принципы лечения, диспансеризации и вопросы медико-социальной экспертизы.
- Перечень средств, используемых на занятии: Набор ситуационных задач.

Мультимедийные презентации и рефераты, подготовленные учащимися по теме, ситуационные тематические задачи

Литература:

1. Журнальные статьи за последние пять лет.
2. Интернет ресурсы
3. Голубев В.Л., Левин Я.И., Вейн А.М. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма. М.: МЕДпресс, 1999. С. 416.
3. Левин О.С., Смоленцева И.Г. Немоторные проявления болезни Паркинсона. М., 2007. 19 с.
4. Левин О.С., Фёдорова Н.В. Болезнь Паркинсона. М., 2006, 256 с.
5. Холин А.В. Магнитно-резонансная томография при заболеваниях центральной нервной системы. – СПб.: Гиппократ, 1999. – 192с.
6. Шток В.Н., Иванова-Смоленская И.А., Левин О.С. и др. Экстрапирамидные расстройства. М.: МЕДпресс-информ, 2002. 606 с.
7. Неврология. Национальное руководство под ред. Е.И. Гусева.- М.:ГЭОТАР-Медицина, 2009. - 1035с.

Методические рекомендации для обучающихся по освоению практических навыков ЛЮМБАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ

Люмбальная пункция - введение иглы в подпаутинное пространство спинного мозга на уровне поясничного отдела позвоночника — чаще всего производится с диагностической целью для исследования состава СМЖ. В норме СМЖ совершенно прозрачна. Форменные элементы содержатся в крайне незначительном количестве — лимфоциты $(0...3) \times 10 / \text{л}$ СМЖ; по данным некоторых авторов, цитоз до $(5...6) \times 10 / \text{л}$ также должен считаться нормой. Концентрация белка равна $0,2—0,3$ г/л. Известное диагностическое значение имеют и биохимические исследования СМЖ. Так, содержание сахара не превышает обычно $2,75$ ммоль/л, т. е. в 2 раза меньше, чем в крови; концентрация хлоридов колеблется в пределах $169,2—225,6$ ммоль/л и т. п. Большую ценность могут представить результаты бактериологического исследования СМЖ. Для бактериоскопического и бактериологического исследования СМЖ берут в стерильную пробирку с соблюдением правил асептики. При обнаружении менингококка, стрепто- или стафилококка или же при выявлении микобактерии туберкулеза микроскопия и посев СМЖ помогают выбрать рациональную терапию. Большое значение могут иметь и ряд положительных иммунных реакций, поставленных со СМЖ при сифилисе, брюшном и сыпном тифе, бруцеллезе или других инфекционных заболеваниях.

Для люмбальной пункции необходимо иметь под рукой 5% спиртовой раствор йода, спирт, коллодий, 0,5% раствор новокаина, шприцы на 5 мл и 10 мл, тонкие иглы к шприцам, иглы для люмбальной пункции Тьюфе или Бира. Лучше пользоваться гибкими, неломающимися и нержавеющей иридиево-платиновыми иглами. Необходимы также водяной манометр для определения давления СМЖ, стерильные пробирки в штативе, вата и салфетки. Шприц и иглы должны быть хорошо подогнаны и простерилизованы. Предварительно надо проверить, чтобы из иглы для люмбальной пункции свободно вынимался мандрен и его срез точно совпадал со срезом иглы.

Техника выполнения спинномозговой (люмбальной) пункции

Один из помощников удерживает больного в таком положении в момент пункции.

Важно, чтобы спина пациента находилась строго во фронтальной плоскости, а остистые отростки позвонков — в сагиттальной плоскости. Если пункция производится в положении сидя, то больного усаживают на табуретку или поперек узкого стола спиной к его краю и свесив ноги. Мышцы пациента должны быть расслаблены, спина выгнута

кзади, а голова наклонена вперед. Для сохранения равновесия больной опирается локтями о бедра или кладет руки на спинку стоящего впереди стула. В этом положении пациента удерживает помощник.

Пальпацией определяют верхние края подвздошных костей и соединяют их линией, перпендикулярной позвоночнику, намечают место пункции. Оно соответствует промежутку между стистыми отростками III и IV поясничных позвонков. Пункцию можно производить и на один промежуток выше или ниже этого уровня. Ориентиры намечают на коже спиртовым раствором йода.

Место, намеченное для пункции, широко обрабатывают спиртовым раствором йода и спиртом. Местное обезболивание производят 0,5% раствором новокаина. Вначале при внутрикожном введении образуют «лимонную корочку», а затем вводят 5—6 мл раствора по ходу будущего прокола на глубину 3—4 см. Приступая к проколу, предупреждают больного и помощника, чтобы во время пункции пациент не двигался.

Врач берет иглу правой рукой, как писчее перо, между II и III пальцами, упираясь I пальцем в головку мандрена, ставит палец левой руки так, чтобы он приходился у самого места намечаемого прокола, чуть ниже остистого отростка.

Направление иглы должно быть по средней линии строго сагиттально; у детей — перпендикулярное к линии позвоночника, а у взрослых — слегка под углом, открытым в каудальном направлении.

Вкалывают иглу осторожно, но с достаточной силой, чтобы проколоть кожу и подкожную клетчатку. Затем иглу продвигают медленно и плавно, прокалывая межостистую связку, желтую связку, твердую и паутинную оболочки. На пути к субарахноидальному пространству производящий пункцию все время чувствует умеренное сопротивление продвижению иглы, оказываемое тканями. В момент проникновения иглы в субарахноидальное пространство ясно воспринимается новое ощущение: нет прежнего сопротивления тканей, игла после легкого «щелчка» вдруг как бы «проваливается». Когда отверстие иглы, по расчету, находится в просвете дурального мешка, врач, придерживая левой рукой павильон иглы, правой извлекает мандрен (обычно неполностью), и тогда в просвете иглы показывается капля СМЖ.

Давление СМЖ измеряют при помощи манометра в виде стеклянной трубки диаметром 1—1,5 мм, которую соединяют посредством резиновой трубки и канюли с иглой. СМЖ заполняет трубку манометра.

По нанесенным на нее делениям отсчитывают давление СМЖ в миллиметрах водяного столба. По нашим наблюдениям, в норме давление СМЖ при люм-бальной пункции колеблется в пределах 100—200 мм вод. ст., если его измеряют в положении лежа, и 200—300 мм вод. ст. — в положении сидя. Ориентировочно определяют давление СМЖ по скорости ее вытекания из иглы (в норме 60—70 кап/мин). Однако такой метод не является точным. Проходимость подпаутинного пространства проверяют с помощью специальных приемов.

Ликвородинамические пробы. Проба Квекенштедта и Пуссепы

Частичное или полное нарушение проходимости субарахноидального пространства (ликворная блокада) является важным признаком некоторых заболеваний нервной системы. Наиболее часто его вызывают опухоли, исходящие из оболочек, корешков и вещества спинного мозга, кисты, арахноидиты, выпадение межпозвоночного диска и другие так называемые объемные или отграничивающие процессы. В результате этого суживается или полностью закупоривается субарахноидальное пространство на уровне объемного процесса, а СМЖ, находящаяся ниже этого уровня, изолируется от жидкости, находящейся выше него. Тесная взаимозависимость венозного и ликворного давлений позволяет обнаружить ликворную блокаду с помощью специальных приемов, приводящих к временному увеличению венозного давления и сопряженному с ним нарастанию давления СМЖ.

К этим приемам относятся ликвородинамические пробы Квекенштедта и Пуссепы,

искусственно вызывающие повышение внутричерепного давления, и проба Стуккея, повышающая внутрипозвоночное давление.

Проба Квекенштедта (проба со сдавливанием шейных вен). Предварительно производят люмбальную пункцию, к пункционной игле присоединяют манометр и измеряют ликворное давление. Затем охватывают II и I пальцами правой и левой руки нижнюю часть шеи и сдавливают шейные вены в течение 5 с (не дольше 10 с). О достаточном сдавливании вен свидетельствует набухание лицевых и височных вен и покраснение кожи лица с цианотичным оттенком. Венозное полнокровие головного мозга приводит к повышению внутричерепного давления и увеличению первоначального уровня давления СМЖ. В результате высота столба жидкости в манометрической трубке повышается примерно в 2—3 раза по сравнению с начальной. Как только сдавливание вен прекращено, столб жидкости вновь опускается до исходного уровня. Наличие двух фаз (быстрого и значительного повышения и последующего быстрого понижения давления СМЖ) указывает на хорошую проходимость ликворного пространства. При полной блокаде субарахноидального пространства проба Квекенштедта не приводит к подъему столба жидкости в манометре, а при частичной блокаде — лишь к некоторому его увеличению.

Проба Пуссепы. Голову больного пригибают к груди, что приводит к частичному сдавливанию шейных вен и увеличению напряжения мозговых оболочек. Этот прием вызывает небольшое увеличение ликворного давления, примерно на 30—50 мм вод. ст. Возвращение головы в исходное положение сопровождается снижением высоты столба жидкости в трубке до прежнего уровня. С помощью пробы Пуссепы, так же как и при пробе Квекенштедта, искусственно повышают внутричерепное давление и проверяют проходимость субарахноидального пространства.

Проба Стуккея. Нормальное давление ликвора

В отличие от двух описанных ранее, при этой пробе искусственно увеличивают внутрипозвоночное давление. На уровне пупка кулаком или ладонью надавливают на живот в течение 20—25 с. Сдавливанию брюшной полости ведет к сдавливанию брюшных вен и застою в венозной системе внутри позвоночного канала. В результате ликворное давление в субарахноидальном пространстве спинного мозга повышается и уровень жидкости в манометре несколько поднимается (примерно в 1,5 раза). Если выше того места, где произведена люмбальная пункция, имеется блокада субарахноидального пространства, то при пробе Стуккея происходит нарастание ликворного давления, в то время как при пробах Квекенштедта и Пуссепы этого не наблюдается. С.Г. Зограбян (1955), оценивая диагностическое значение пробы Стуккея, полагает, что если надавливание на надчревную или иную область живота не сопровождается подъемом столба жидкости в трубке, то это говорит о блокаде в нижнегрудном и поясничном отделах спинного мозга. При блокаде в находящихся выше отделах ликворного пространства и пробе Стуккея, по мнению С.Г. Зограбяна, наблюдается нормальный или почти нормальный подъем и спуск уровня жидкости в трубке. И.Я.Раздольский (1958) подчеркивал, что в противоположность пробе со сдавливанием шейных вен проба со сдавливанием брюшных вен (проба Стуккея) дает ускорение вытекания СМЖ и при блокаде субарахноидального пространства. Он указывал также, что для выявления субарахноидальной блокады следует обращать внимание на начальное (исходное) давление СМЖ, на скорость поднятия и опускания столба жидкости под влиянием искусственно вызываемого повышения внутричерепного или внутрипозвоночного давления, а также на конечное давление после выпуска определенного количества СМЖ. Для наиболее полного учета этих данных И.Я.Раздольский предложил графическую регистрацию ликвородинамических проб. При свободной проходимости субарахноидального пространства повышение ликворного давления при пробе Квекенштедта происходит быстро, в течение 1—2 с, и также быстро оно снижается до исходных величин. При частичной блокаде повышение уровня давления происходит

медленнее, оно не достигает высоких показателей и падает также медленно, останавливаясь на более высоком, чем до сдавления шейных или брюшных вен, уровне. При полной механической блокаде субарахноидального пространства уровень СМЖ во время пробы Квекенштедта вовсе не повышается, поднимаясь лишь при пробе Стуккея. Иногда для выявления блокады спинального пространства применяют пробу Нонне, не создавая искусственного повышения ликворного давления. Вначале измеряют исходное давление СМЖ, затем выпускают 7—10 мл СМЖ и вновь измеряют «остаточное», или «конечное», давление. При полной блокаде выше места пункции конечное давление резко падает, а при отсутствии блокады выпускание такого количества жидкости вовсе или почти не отражается на давлении. Разумеется, что приведенные здесь величины имеют относительное значение и дают только самое общее представление о соотношении величин давления при различных ликвородинамических пробах. Однако в сочетании с клиническими и другими методами диагностики они приобретают большую ценность.

Ошибки и осложнения спинномозговой пункции. Противопоказания к люмбальной пункции

Для лабораторных исследований СМЖ удаляют медленно, под мандреном, в объеме 2—3 мл, а в некоторых случаях — до 5—8 мл. Если пункцию производят с терапевтической целью (при менингитах, при повышенном внутричерепном давлении), то объем удаляемой жидкости может быть увеличен до 30—40 мл. Однако при этом необходимо контролировать снижение ликворного давления, не допуская возникновения гипотензии. Опасно допускать быстрое истечение жидкости в виде струи, как это бывает при патологически повышенном ликворном давлении. Также опасно производить извлечение СМЖ с помощью шприца. В обоих случаях возникает резкое снижение давления в подпаутинном пространстве спинного мозга. Это может в некоторых случаях привести к возникновению грозного осложнения — дислокации стволового отдела головного мозга с нарушением дыхания и сердечно-сосудистой деятельности. По окончании люмбальной пункции иглу быстро извлекают, место прокола смазывают спиртовым раствором йода и закрывают кусочком стерильной ваты, смоченной коллодием. Больного перевозят в палату и укладывают в постель. В течение первых 2—3 ч после пункции больному рекомендуется лежать на животе без подушки. После этого он может поворачиваться и принимать пищу. Не разрешается приподниматься, садиться, а тем более вставать в течение последующих суток. Безусловно, не рекомендуется производить поясничный прокол в амбулаторных условиях.

При люмбальной пункции могут встретиться технические затруднения и изредка — осложнения. Иногда игла на глубине 2—3 см упирается в кость. При этом надо ее слегка вывести, оставив острие в подкожной клетчатке, а затем, несколько изменив направление иглы, обратив острие немного кверху (к голове больного), вновь произвести прокол. Если это не помогает, то надо извлечь иглу и вновь ввести ее в том же или в другом межкостном промежутке. Бывает, что игла проникла в субарахноидальное пространство, но жидкость не вытекает. При этом необходимо, не трогая иглы, снова ввести и опять извлечь мандрен. Если это не помогает, то поворачивают иглу вокруг своей оси, продвигают ее осторожно еще на несколько миллиметров вперед или, наоборот, немного извлекают ее. Осторожное извлечение или продвижение иглы на незначительную глубину позволяет точнее установить срез иглы в просвете канала. При отрицательных результатах всех этих манипуляций надо извлечь иглу, проверить, не закупорился ли просвет ее кусочком ткани или сгустком крови. Если игла «забита», то ее надо заменить и произвести пункцию повторно. Появление при пункции в просвете иглы чистой крови свидетельствует о том, что игла попала в венозное сплетение позвоночного канала. В таких случаях иглу надо извлечь и сделать прокол в другом месте или прекратить пункцию.

Если из иглы вытекает СМЖ, смешанная с кровью, то следует несколько выждать, пока жидкость не станет более или менее прозрачной. Нередко бывает трудно отличить, является ли примесь крови «артифициальной», т. е. результатом технически неудачно

осуществленной пункции, или же примесь крови является следствием субарахноидального кровоизлияния. В момент проникновения иглы в канал больной иногда ощущает кратковременную острую боль вследствие соприкосновения иглы со спинальным корешком. В этом случае больного необходимо успокоить, так как серьезных повреждений при этом не возникает. Некоторые больные в течение нескольких дней после пункции ощущают головные боли, поташнивание. Иногда бывают тошнота, общая слабость, небольшая ригидность затылочных мышц, некоторое повышение температуры тела. Это симптомокомплекс «менингизма», свидетельствующий о раздражении мозговых оболочек. Постпункционный менингизм бывает крайне редко, если люмбальная пункция осуществлена правильно и больной соблюдает назначенный после пункции режим. Для уменьшения явлений менингизма показаны внутривенные введения гипертонического раствора, раствора глюкозы, назначение болеутоляющих средств. Соблюдение правил асептики и технически грамотное осуществление люмбальной пункции исключают возможность занесения инфекции и развития менингита.

Абсолютным противопоказанием к люмбальной пункции является объемный процесс в области задней черепной ямки (опухоль, абсцесс, гематома и др.). Удаление в этих случаях даже небольшого количества СМЖ путем люмбальной пункции как бы «вышибает подставку» в виде ликворного столба, «подпиравшего» снизу образование в задней черепной ямке. Вследствие этого происходит смещение отделов мозга — развивается его дислокация. На первых этапах дислокация протекает скрыто, и только затем, когда происходит ущемление ствола мозга на уровне тенториального отверстия, а продолговатый мозг и миндалины мозжечка вклиниваются в большое затылочное отверстие, происходит бурное и стремительное развитие дислокационного синдрома, угрожающее летальным исходом. В этом случае показана срочная разгрузочная вентрикулярная пункция (см. ниже). Необходимо помнить, что дислокация головного мозга может возникнуть также, если люмбальная пункция с эвакуацией СМЖ произведена при наличии патологического объемного процесса в области височной доли. Естественно, что люмбальная пункция не показана и во всех тех случаях, когда клинически уже имеются проявления дислокации головного мозга, а локализация и характер патологического процесса неизвестны.

Относительными противопоказаниями к люмбальной пункции могут считаться выраженные явления атеросклероза сосудов головного мозга, сопровождающиеся значительным повышением артериального давления.

МИЕЛОГРАФИЯ. ПНЕВМОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ

При применении этого метода обычно используют «позитивные» контрастирующие вещества. В 60—70-х годах прошлого столетия для миелографии применяли масляные растворы соединений йода (липиодол, майодил). В настоящее время эти препараты для миелографии не используют. Они плохо рассасываются. Например, липиодол рассасывается со скоростью примерно 1 мл в год, а вводили его для исследования около 10 мл. Опыт показывает, что при длительном нахождении масляных растворов контрастирующих веществ в дуральном мешке могут образовываться олеогранулемы, в значительной степени страдают корешки, оболочки и сам спинной мозг (липиодоловый радикулит, арахноидит, сдавление спинного мозга). При случайном попадании масляных контрастирующих растворов в цистерны и желудочки мозга возникают сильные головные боли, судороги, а иногда и шокоподобные состояния. Последующие этапы применения миелографии в середине 70-х годов ознаменовались применением водорастворимых контрастирующих веществ типа абродила или пантопака. Эти препараты выгодно отличались от рассмотренных выше майодила или липиодола, однако тоже не были свободны от недостатков (аллергические реакции, несовместимость с некоторыми лекарственными препаратами, возможность эмболии

легких и т. п.) В настоящее время для позитивной миелографии используют водорастворимые йодсодержащие контрастирующие средства типа амипака, омнипака или димер-Х. Эти вещества практически не вызывают осложнений (за исключением случаев индивидуальной непереносимости) и очень быстро растворяются в СМЖ, не оставляя последствий. Введение в субарахноидальное пространство контрастирующих препаратов часто бывает необходимым для диагностики опухолей и грыж межпозвоночных дисков и зачастую дает не меньше полезной для врача информации, чем рентгеновская компьютерная или магнитно-резонансная томография. Пневмоэнцефалография — метод лучевой диагностики, позволяющий получить изображение полостей и пространств головного мозга, содержащих СМЖ, путем искусственного контрастирования их газом, введенным посредством люмбальной или субокципитальной пункции. Чаще для пневмоэнцефалографии используют воздух и реже — кислород. Воздух, вводимый обычно при поясничном проколе при положении больного сидя, распространяется вверх, заполняет субарахноидальное пространство и проникает в желудочки головного мозга. Через апертурсы газ проникает в IV желудочек, оттуда по водопроводу в III желудочек и через межжелудочковые отверстия — в боковые желудочки. Ликворосодержащие пространства головного мозга, заполненные газом

Page 36

(воздухом
или
кислородом),
хорошо
различимы
на
рентгенограммах.

Пневмоэнцефалограммы позволяют судить о расположении желудочков мозга, их конфигурации и величине, а также дают представление о заполняемости наружного субарахноидального пространства и базальных цистерн. Правильная трактовка полученных пневмоэнцефалограмм возможна лишь при знании нормальных соотношений ликворных пространств с целым рядом образований мозга.

В неврологической практике пневмоэнцефалография показана при последствиях травм, воспалительных заболеваний головного мозга и его оболочек. Она помогает диагностировать атрофические, сморщивающие и рубцующие процессы в головном мозге и слипчивые процессы в мозговых оболочках. Менее широко пневмоэнцефалография применяется для выявления интракраниального объемного процесса. Это объясняется тем, что при выявлении опухоли головного мозга, абсцесса или гематомы необходимо проведение неотложного оперативного вмешательства в течение ближайших часов после пневмоэнцефалографии. В противном случае начавшиеся после этой диагностической процедуры дислокационные явления при наличии объемного процесса в полости черепа будут неуклонно прогрессировать и могут привести к смерти больного. Вот почему невролог, оценивая показания к пневмоэнцефалографии у больного с подозрением на объемный процесс в области больших полушарий мозга, должен отдать предпочтение сложным методам лучевой диагностики (КТ, МРТ), а также предусмотреть возможность проведения оперативного вмешательства по поводу выявленного патологического процесса.

Противопоказания к пневмоэнцефалографии. Абсолютным противопоказанием для обычной пневмоэнцефалографии во всех случаях является наличие объемного процесса в области задней черепной ямки, так как дислокация с ущемлением ствола и продолговатого мозга может развиваться уже после эвакуации нескольких миллилитров СМЖ.

Техника. Все необходимое для проведения пневмоэнцефалографии готовят

заранее. На специальном столике должны находиться, кроме пункционных игл, шприцев на 10 и 20 мл, простерилизованный шприц на 2 мл для инъекций средств, поддерживающих дыхание и сердечную деятельность, прибор для измерения давления СМЖ, раствор новокаина для анестезии, стерильный перевязочный материал, 3—5% спиртовой раствор йода, спирт, коллодий. Из медикаментов — 5% водный раствор аммиака, ампулы с кофеином, камфорой, лобелином. Под рукой должна находиться наполненная кислородом подушка. При подготовке больного к пневмоэнцефалографии накануне рекомендуется сделать очистительную клизму, на ночь назначить снотворные. Утром больного не кормят и, в зависимости от его общего состояния (эмоциональная напряженность, чрезмерные вегетативные реакции, артериальная гипотония), за полчаса до процедуры вводят внутримышечно 1—2 мл 2,5% раствора аминазина или 1—2 мл 2% раствора димедрола, либо подкожно 1 мл 10% раствора кофеина, 1—2 мл 2% раствора промедола. Можно использовать препараты типа реглана и дипидолора. Всегда необходима психологическая подготовка больного к предстоящей процедуре с разъяснением ее особенностей, ожидаемых ощущений и инструкция о поведении больного

во

время

ее

выполнения.

Особенности

методики

обычной

пневмоэнцефалографии состоят в том, чтобы порциями производить замену удаляемой СМЖ воздухом и так изменять положение головы и шеи больного при этом, чтобы обеспечить проникновение газа в желудочковую систему и подпаутинное пространство головного мозга. Крайне желательно контролировать рентгенологически проникновение газа интракраниально уже после введения его первой порции, не извлекая пункционной иглы. Вот почему пневмоэнцефалографию следует проводить в рентгеновском кабинете. Желательно также иметь приспособления для опоры тела больного и фиксации его головы при пневмоэнцефалографии. Больного усаживают на винтовой стул у вертикально поставленного рентгеновского стола, на котором и смонтированы приспособления. Ноги пациента помещают на подставку, которой служит полка универсального штатива, а подбородок опирается на специальную подставку — подбородник. Если приспособления отсутствуют, то голову и руки больного помещают на высокий столик так, чтобы спина больного была слегка согнута. Один из помощников врача все время находится у больного, осуществляя контроль за переносимостью пациентом процедуры, а также поддерживая его сбоку, фиксируя туловище и голову в определенном положении. Врач, производящий пневмоэнцефалографию, располагается сзади больного на низком табурете. Под местной анестезией производят люмбальную пункцию и после измерения исходного ликворного давления медленно, каплями (с полуизвлеченным из иглы мандреном) удаляют 2—3 мл СМЖ, которые направляют на анализ. Затем с помощью шприца на 10 мл больному вводят 5—6 мл воздуха (или кислорода, предварительно взятого через иглу, введенную в шланг кислородной подушки). Воздух набирают в шприц через несколько слоев стерильной марли. Очень важно, чтобы измерение давления СМЖ и замена первых нескольких миллилитров ее газом производились очень медленно и осторожно, чтобы избежать резких перепадов внутричерепного давления. Скорость введения (5 мл/мин) контролируют с помощью часов. Желательно заменять СМЖ небольшими порциями газа (5—10 мл) и тщательно следить при этом, чтобы количество введенного газа не оказалось меньше количества выведенной СМЖ. Поэтому, учитывая возможность утечки газа через зазор между поршнем и стенками шприца, а также в месте соединения шприца с павильоном пункционной иглы, рекомендуется вводить большее количество газа, чем

удалено в измерительную мензурку СМЖ (соотношение выведенной СМЖ и введенного газа приблизительно 1:2). После введения очередной порции газа следует выждать не менее 1 мин, не вынимая канюли шприца из павильона иглы, чтобы газ, поднимающийся по подпаутинному пространству спинного мозга, успел распространиться вверх и проникнуть в большую затылочную цистерну. После введения первых 10—15 мл газа необходимо сделать контрольную рентгенограмму черепа в передней проекции (в положении больного сидя), чтобы судить о проходимости ликворной системы, отсутствии или наличии смещения желудочков мозга в сторону от средней линии и, в зависимости от этого, решать вопрос о том, как дальше проводить пневмоэнцефалографию у данного пациента. Если на контрольной рентгенограмме (рентгенограммах) обнаруживают смещение желудочков, что указывает на наличие объемного процесса супратенториальной локализации (опухоль, абсцесс, гематома), то выведение СМЖ обычно прекращают из-за опасности возникновения дислокационных явлений и развития ущемления ствола головного мозга. Вопрос о необходимости дополнительного введения газа решают в зависимости от состояния больного и степени контрастирования желудочковой системы, необходимой для постановки точного топического диагноза. Если же контрольная рентгенограмма свидетельствует о хорошей проходимости ликворных путей и отсутствии смещения желудочков, то продолжают замену извлекаемой СМЖ газом. Для успешного проведения пневмоэнцефалографии существенное значение имеет положение головы и шеи больного в период проведения процедуры. В начале введения газа рекомендуют слегка наклонить голову больного вперед, чтобы увеличить объем большой затылочной цистерны.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра химических дисциплин и фармакологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

Исаева Э.Л. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Биологическая химия» / Сост. Исаева Э. Л. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Биологическая химия» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры химических дисциплин и фармакологии, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 9 от «12» мая 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 965.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий... 4	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий 4	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Биологическая химия» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине);

листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть

использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра микробиологии и биологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Биология»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;
- решение ситуационных/симуляционных задач;
- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота проработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

Аннотации РППМИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра химических дисциплин и фармакологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Исаева Э.Л. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Биоорганическая химия» / Сост. Исаева Э. Л. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Биоорганическая химия» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры химических дисциплин и фармакологии, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 9 от «12» мая 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 965.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий... 4	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий 4	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Биоорганическая химия» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине);

листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть

использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра химических дисциплин и фармакологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БИОХИМИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Исаева Э.Л. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Биохимия обмена веществ» / Сост. Исаева Э. Л. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Биохимия обмена веществ» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры химических дисциплин и фармакологии, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 9 от «12» мая 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 965.

© Исаева Э.Л.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий... 4	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий 4	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Биохимия обмена веществ» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине);

листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть

использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»
Медицинский институт
Кафедра гистологии и патологической анатомии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Гистология, эмбриология, цитология»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;
- решение ситуационных/симуляционных задач;
- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Чеченский государственный университет имени Ахмата
Абдулхамидовича Кадырова»**

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Госпитальная хирургия»

**Методические указания
к практическим занятиям по дисциплине
«ГОСПИТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ»**

Направление подготовки	Педиатрия
Код направления подготовки	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр общей практики
Форма обучения	Очная
Код дисциплины	Б1.0.46

Грозный-2023

Чагаева З.И. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Госпитальная хирургия, детская хирургия» [Текст] / Сост. З.И. Чагаева – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», 2023

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Госпитальная хирургия» рассмотрены на заседании кафедры «Госпитальная хирургия», рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 9 от 30.05.2023г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 (Педиатрия, квалификация – врач-педиатр общей практики) утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 15 июня 2017 г. N 552, редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020 и дополнениями от 08.02.2021г. с учетом учебного плана по данному направлению подготовки, одобренного Ученым советом ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова»

Занятие № 1

Тема: Заболевания лёгких, плевры и средостения

Цель занятия: на основании знаний анатомии, физиологии легких и плевры, представлении об этиологии, патогенезе, клиники гнойных заболеваний легких и плевры, овладеть методиками обследования больных, способами диагностики, основой построения диагноза, назначения лечения для больного с гнойными заболеваниями легких и плевры; сформировать основополагающие знания по этиологии, патогенезу, клинике, диагностике заболеваний средостения, научиться диагностировать заболевание и работать в соответствии с современными алгоритмами оказания помощи.

Вопросы, рассматриваемые на занятии: Абсцесс, гангрена легкого. Эмпиема плевры. Причины и факторы образования острого абсцесса легкого. Стадии развития абсцесса, клинические особенности. Диагностика. Осложнения. Принципы лечения. Показания и методы хирургического лечения. Хронический абсцесс легкого. Особенности клинического течения гангрены лёгкого. Классификация. Клиника, диагностика и принципы лечения острой эмпиемы плевры. Пиопневмоторакс. Происхождение. Клиника. Диагностика. Хирургическая тактика и принципы лечения. Хроническая эмпиема плевры. Клиника. Диагностика. Принципы хирургического лечения. Бронхоэктатическая болезнь. Этиология и патогенез бронхоэктатической болезни. Клинико- морфологические стадии развития. Диагностика. Осложнения. Тактика и принципы лечения в зависимости от стадии болезни. Болезни средостения (опухоли, кисты). Острый и хронический медиастинит. Кисты средостения. Классификация. Локализация. Клинические стадии развития и клинические симптомы. Диагностика. Принципы лечения. Опухоли средостения. Классификация. Локализация. Особенности клинического течения доброкачественных и злокачественных опухолей. Диагностика. Принципы лечения. Тимомы средостения. Острые медиастиниты. Классификация. Клинические особенности переднего и заднего медиастинита. Диагностика. Принципы лечения. Хронический медиастинит.

План проведения занятия:

- 1.Опрос по теме занятия.
- 2.Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
- 3.Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
- 4.Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

- 1.Правильно интерпретировать данные клинических, дополнительных методов исследования; сформулировать аргументированно диагноз; составить план обследования больного; обосновать целесообразность применения дополнительных методов исследования.
- 2.Разобрать этиопатогенетические особенности заболеваний;
- 3.Детализировать клинические проявления и стадийность заболеваний;
- 3.Освоить диагностику заболеваний;
- 4.Оценить возможности методов инструментальных и лабораторных исследований заболеваний.

Контрольные вопросы:

1. Какие существуют методы диагностики гнойных заболеваний легких?
2. Каковы симптомы гнойных заболеваний легких и плевры?
3. Лечебные мероприятия при гнойных заболеваниях легких и плевры.
4. Этиология бронхита при бронхоэктатической болезни.
5. Антибактериальная терапия при бронхоэктатической болезни.
6. Осложнения бронхоэктатической болезни.
7. Показания к оперативному лечению бронхоэктазий, инфекционных деструкций легких.
8. Алгоритм ведения пациента с бронхоэктатической болезнью.
9. Диагностика образований средостения (кисты, опухоли).
10. Мезенхимальные опухоли средостения.

Литература:

1. Госпитальная хирургия. Синдромология [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Н.О. Миланова, Ю.В. Бирюкова, Г.В. Синявина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 794 - 440 с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Кузин М.И., Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 992 с.
4. Кузнецов Н.А., Уход за хирургическими больными. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кузнецов Н.А., Бронтвейн А.Т., Грицкова И.В. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 192 с.
5. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.
6. Суковатых Б.С., Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике [Электронный ресурс] / Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 624 с.
7. Черноусов А.Ф., Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / Черноусов А.Ф., Ветшев С.П., Егоров А.В. Под ред. А.Ф. Черноусова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 664 с.
8. Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н.Н. Крылова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 624 с.

Занятие № 2

Тема: Заболевания пищевода, кардии и диафрагмы

Цель занятия: получить теоретические знания и приобрести практические навыки в вопросах диагностики заболеваний пищевода, кардии и диафрагмы, ознакомиться с основными способами оперативного лечения.

Вопросы, рассматриваемые на занятии: Доброкачественные заболевания пищевода, пороки развития, дивертикулы. Инородные тела. Кардиоспазм. Дивертикулы пищевода. Определение. Классификация. Особенности клиники в зависимости от локализации. Диагностика. Осложнения. Принципы лечения. Кардиоспазм. Определение. Этиология и патогенез. Клинико- морфологические стадии (по Б.В. Петровскому). Диагностика. Осложнения. Принципы лечения в зависимости от стадии болезни. Химические ожоги пищевода. Этиология. Патогенез. Классификация. Клинические особенности каждой из стадий ожога. Диагностика. Осложнения. Принципы лечения в зависимости от стадии ожога. Рубцовые

стриктуры пищевода. Причины и сроки формирования. Клинические проявления. Диагностика. Методы лечения. Заболевания диафрагмы. Диафрагмальные грыжи. Диафрагмальные грыжи. Классификация. Клиника, диагностика. Показания и методы хирургического лечения. Релаксация диафрагмы. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Классификация. Патофизиология. Клиника. Диагностика. Осложнения. Принципы лечения. Синдром дисфагии. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика и принципы лечения.

План проведения занятия:

- 1.Опрос по теме занятия.
- 2.Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
- 3.Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
- 4.Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

- 1.Собрать анамнез, применить способы и приемы осмотра, пальпации, аускультации больного, сформулировать предварительный диагноз;
- 2.Составить план лабораторного и инструментального обследования больного для уточнения диагноза;
- 3.Измерить пульс и артериальное давление больного;
- 4.Оценить результаты инструментальной диагностики: эзофагогастроскопии, компьютерной томографии;
- 5.Определить тактику лечения в зависимости от диагностированного заболевания.

Контрольные вопросы:

- 1.Пороки развития пищевода.
- 2.Выбор оперативного доступа к отделам пищевода: шейному, среднегрудному, к нижнегрудному.
- 3.Ахалазия кардии (кардиоспазм). Этиология и патогенез.
- 4.Классификация дивертикулов пищевода.
- 5.Кардиоспазм. Дифференциальная диагностика.
- 6.Атрезия пищевода. Лечение.
- 7.Химические ожоги пищевода. Этиология и патогенез.
- 8.Патологоанатомическая картина.
- 9.Рубцовые стриктуры пищевода. Этиология и патогенез.
- 10.Какие виды бужирования пищевода применяют.
- 11.Показания к операции при рубцовых стриктурах пищевода.
- 12.Лечение химических ожогов пищевода.
- 13.Классификация диафрагмальных грыж.
- 14.Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Клиническая картина.
- 15.Лечение диафрагмальных грыж.
- 16.Диагностика диафрагмальных грыж.

Литература:

1. Госпитальная хирургия. Синдромология [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Н.О. Миланова, Ю.В. Бирюкова, Г.В. Синявина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 796 - 440 с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Кузин М.И., Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 992 с.
4. Кузнецов Н.А., Уход за хирургическими больными. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кузнецов Н.А., Бронтвейн А.Т., Грицкова И.В. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 192 с.
5. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.
6. Суковатых Б.С., Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике [Электронный ресурс] / Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 624 с.
7. Черноусов А.Ф., Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / Черноусов А.Ф., Ветшев С.П., Егоров А.В. Под ред. А.Ф. Черноусова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 664 с.
8. Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н.Н. Крылова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 624 с.

Занятие № 3

ПЕРВЫЙ РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ

1. Абсцесс легкого-определение. Этиология. Патогенез.
2. Показания к оперативному лечению абсцесса легкого. Подготовка к оперативному вмешательству при абсцессе легкого.
3. Гангрена легкого. Причины. Медикаментозная терапия в пред и послеоперационном периоде.
4. Эмпиема плевры. Классификация. Плевральная пункция (показания, техника).
5. Бронхоэктатическая болезнь. Причины возникновения. Показания к оперативному лечению.
6. Диагностика абсцесса легкого.
7. Диагностика и лечение эмпиемы плевры.
8. Клиническая картина бронхоэктатической болезни.
9. Этиология и патогенез абсцесса легкого.
10. Причины возникновения хронического абсцесса.
11. Лечение гангрены легкого.
12. Этиология и патогенез бронхоэктатической болезни.
13. Классификация опухолей средостения.
14. Нисходящий некротизирующий острый медиастенит. Этиология и патогенез.
15. Послеоперационный медиастенит. Лечение.
16. Выбор доступа для дренирования при медиастените в зависимости от локализации гнойного процесса.
17. Тимомы.
18. Кисты средостения. Клинические проявления.
19. Диагностика образований средостения (кисты, опухоли).
20. Нисходящий некротизирующий острый медиастенит. Лечение.
21. Послеоперационный медиастенит. Диагностика.
22. Мезенхимальные опухоли средостения.
23. Пороки развития пищевода.

24. Выбор оперативного доступа к отделам пищевода: шейному, среднегрудному, к нижнегрудному.
25. Инородные тела пищевода. Лечение.
26. Ахалазия кардии (кардиоспазм). Этиология и патогенез.
27. Ценкеровский дивертикул. Этиология.
28. Классификация дивертикулов пищевода.
29. Кардиоспазм. Дифференциальная диагностика.
30. Атрезия пищевода. Лечение.
31. Дивертикулы пищевода. Истинные, ложные.
32. Химические ожоги пищевода. Этиология и патогенез.
33. Патологоанатомическая картина.
34. Какой вид некроза вызывают щелочи.
35. Рубцовые стриктуры пищевода. Этиология и патогенез.
36. Клиническая картина при химических ожогах пищевода в зависимости от степени поражения.
37. Какие виды бужирования пищевода применяют.
38. Показания к операции при рубцовых стриктурах пищевода.
39. В какие сроки проводят бужирование пищевода после химических ожогов.
40. Лечение химических ожогов пищевода.
41. За какой период времени формируются стриктуры пищевода после ожогов.
42. Классификация диафрагмальных грыж.
43. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Клиническая картина.
44. Лечение диафрагмальных грыж.
45. Причины релаксации диафрагмы.
46. Релаксация диафрагмы. Лечение.
47. Диагностика диафрагмальных грыж.

Тема: Травмы груди и живота. Эхинококкоз человека.

Цель занятия: изучить этиологию, теории патогенеза, клинические проявления и особенности травм груди и живота, определить тактику врача на этапах госпитализации.

Вопросы, рассматриваемые на занятии: Сочетанная травма груди и живота. Ранения сердца и печени. Повреждения груди. Классификация. Осложнения. Общая симптоматология. Диагностика. Принципы интенсивной терапии. Гемоторакс. Происхождение. Классификация. Клиника. Диагностика. Хирургическая тактика и принципы лечения. Свернувшийся гемоторакс. Пневмоторакс. Классификация. Клинические особенности открытого, закрытого и клапанного пневмоторакса. Диагностика. Хирургическая тактика и принципы лечения. Закрытые повреждения лёгкого (сотрясение, ушиб, разрыв). Клинические особенности, осложнения. Диагностика. Тактика и принципы лечения. Открытые повреждения лёгкого. Клиника, осложнения. Диагностика. Тактика и принципы лечения. Эмфизема средостения и гемомедиастинум. Закрытые повреждения живота. Классификация. Особенности клиники и диагностики повреждения полых и паренхиматозных органов. Хирургическая тактика и принципы лечения. Открытые повреждения живота. Классификация. Клиника, диагностика. Хирургическая тактика и принципы лечения. Эхинококкоз печени и лёгкого. Этиология. Патогенез. Стадии развития эхинококковой кисты и клинические стадии болезни. Инструментальная и лабораторная диагностика. Методы хирургического лечения.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

1. На основе знаний основных причин, ведущих к травмам груди и живота, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.
2. Самостоятельная работа предусматривает расшифровку рентгенологических показателей с формулировкой диагноза, составлением плана лечения и обследования.

Контрольные вопросы:

1. Виды травматических повреждений.
2. Основные симптомы и синдромы травматических повреждений груди.
3. Основные лечебные алгоритмы травмы груди
4. Тактика при различных видах повреждений органов грудной клетки
5. Закрытые травмы живота: особенности обследования
6. Лечебные алгоритмы при открытых повреждениях живота
7. Специальные методы исследования при травмах живота.
8. Сочетанные травмы груди и живота.
9. Диагностика при открытых и закрытых травмах груди.
10. Открытые и закрытые травмы живота. Диагностика. Лечение.
11. Возбудители эхинококка легких. Клиническая картина.
12. Диагностика эхинококка легких. Лечение.
13. Выбор оперативного вмешательства при эхинококке легких.
14. Эхинококк печени. Этиология и патогенез. Лечение. Осложнения.
15. Преимущества и недостатки малоинвазивных оперативных вмешательств при удалении эхинококковых кист печени.

Литература:

1. Госпитальная хирургия. Синдромология [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Н.О. Миланова, Ю.В. Бирюкова, Г.В. Синявина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 798 - 440 с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Кузин М.И., Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 992 с.
4. Кузнецов Н.А., Уход за хирургическими больными. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кузнецов Н.А., Бронтвейн А.Т., Грицкова И.В. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 192 с.
5. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

6. Суковатых Б.С., Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике [Электронный ресурс] / Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 624 с.
7. Черноусов А.Ф., Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / Черноусов А.Ф., Ветшев С.П., Егоров А.В. Под ред. А.Ф. Черноусова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 664 с.
8. Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н.Н. Крылова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 624 с.

Занятие № 4

Тема: Заболевания кишечника, брюшной полости и брюшной стенки

Цель занятия: сформировать основополагающие знания по этиологии, патогенезу, клинике, диагностике заболеваний кишечника, брюшной полости и брюшной стенки, научиться диагностировать заболевание и работать в соответствии с современными алгоритмами оказания помощи.

Вопросы, рассматриваемые на занятии: Осложнения острого аппендицита. Классификация. Клиника, диагностика, хирургическая тактика. Послеоперационные вентральные грыжи. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Профилактика. Современные методы лечения распространенного гнойного перитонита. Перитонит. Определение. Классификация. Клинические стадии развития. Диагностика. Принципы интенсивной терапии. Современные принципы и методы хирургического лечения.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа: студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

1. Осложнения острого аппендицита. Классификация.
2. Перфорация отростка. Клиническая картина.
3. Аппендикулярный инфильтрат. Лечебная тактика.
4. Забрюшинная флегмона
5. Тазовый абсцесс. Клиническая картина. Диагностика.
6. Перитонит. Этиология и патогенез.
7. Перитонит. Диагностика. Симптомы.
8. Перитонит. Лечебная тактика.

9. Частота возникновения осложнений острого аппендицита.

10. Пилефлебит.

Литература:

1. Госпитальная хирургия. Синдромология [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Н.О. Миланова, Ю.В. Бирюкова, Г.В. Синявина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 7910 - 440 с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Кузин М.И., Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 992 с.
4. Кузнецов Н.А., Уход за хирургическими больными. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кузнецов Н.А., Бронтвейн А.Т., Грицкова И.В. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 192 с.
5. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.
6. Суковатых Б.С., Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике [Электронный ресурс] / Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 624 с.
7. Черноусов А.Ф., Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / Черноусов А.Ф., Ветшев С.П., Егоров А.В. Под ред. А.Ф. Черноусова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 664 с.
8. Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н.Н. Крылова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 624 с.

Занятие № 5

Тема: Заболевания желудка и 12-ти перстной кишки

Цель занятия: освоить теоретические и практические знания, касающиеся этиологии, патогенеза, симптоматики, диагностики, классификации, способов консервативного и оперативного лечения заболеваний желудка и 12ПК.

Вопросы, рассматриваемые на занятии: Осложнения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Современная лечебная тактика. Характеристика отдельных осложнений: перфоративная язва, пенетрирующая язва, пилородуоденальный стеноз, гастродуоденальное кровотечение, малигнизация язвы. Клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Болезни оперированного желудка. Классификация. Демпинг-синдром и гипогликемический синдром. Патопфизиология, степени тяжести. Клиника. Диагностика. Принципы лечения. Анемия; пострезекционная астеня; щелочной рефлюкс-гастрит, рефлюкс-эзофагит, гастростаз, постваготомическая диарея. Клиника. Диагностика, принципы лечения. Рецидив язвы 12-ти перстной кишки и пептическая язва анастомоза. Причины. Клиника. Диагностика. Показания и методы хирургического лечения в зависимости от причины рецидива.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования

- оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме

4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа: студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

1. Язва 12-перстной кишки и желудка. Желудочно-кишечное кровотечение. 4 степени тяжести кровопотери.
2. Пилородуоденальный стеноз. Этиология и патогенез.
3. Перфорация язвы желудка и 12-перстной кишки. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика.
4. Щелочной рефлюкс-гастрит. Клиническая картина. Диагностика.
5. Гастростаз.
6. Постваготомическая диарея.
7. Виды оперативных вмешательств на желудке, наиболее часто применяющихся при лечении осложненной язвы желудка.
8. Грыжи живота. Определение. Этиология и патогенез.
9. Современные материалы, используемые для закрытия и укрепления передней брюшной стенки у послеоперационных больных.
10. Послеоперационные вентральные грыжи. Клиническая картина. Диагностика.
11. Симптомы ущемленной послеоперационной вентральной грыжи.

Литература:

1. Госпитальная хирургия. Синдромология [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Н.О. Миланова, Ю.В. Бирюкова, Г.В. Синявина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 7911 - 440 с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Кузин М.И., Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 992 с.
4. Кузнецов Н.А., Уход за хирургическими больными. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кузнецов Н.А., Бронтвейн А.Т., Грицкова И.В. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 192 с.
5. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.
6. Суковатых Б.С., Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике [Электронный ресурс] / Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 624 с.
7. Черноусов А.Ф., Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / Черноусов А.Ф., Ветшев С.П., Егоров А.В. Под ред. А.Ф. Черноусова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 664 с.
8. Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н.Н. Крылова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 624 с.

ВТОРОЙ РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ, ЗАЩИТА ИСТОРИЙ БОЛЕЗНИ

1. Гемоторакс
2. Проба Ривилуа-Грегуара.
3. Классификация гемоторакса.
4. Лечение гемоторакса.
5. Открытый пневмоторакс.
6. Закрытый пневмоторакс. Этиология и патогенез.
7. Гемомедиастинум.
8. Эмфизема средостения. Диагностика.
9. Диагностика пневмоторакса.
10. Плевральная пункция при пневмотораксе, гемопневмотораксе.
11. Открытые повреждения легкого.
12. Ранение печени. Диагностика. Лечение.
13. Ранение сердца. Клиническая картина.
14. Открытые и закрытые травмы груди.
15. Открытые и закрытые травмы живота.
16. Сочетанные травмы груди и живота.
17. Диагностика при открытых и закрытых травмах груди.
18. Классификация травм груди.
19. Открытые и закрытые травмы живота. Диагностика. Лечение.
20. Тампонада сердца.
21. Возбудители эхиноккока легких
22. Эхинококк легких. Клиническая картина.
23. Диагностика эхинококка легких.
24. Лечение эхинококка легких.
25. Выбор оперативного вмешательства при эхинококке легких.
26. Эхинококк печени. Этиология и патогенез.
27. Эхинококк печени. Лечение.
28. Эхинококк печени. Осложнения.
29. Эхинококк печени. Преимущества и недостатки малоинвазивных оперативных вмешательств при удалении эхинококковых кист печени.
30. Острый аппендицит. Анатомия. Особенности расположения. Топография.
31. Осложнения острого аппендицита. Классификация.
32. Перфорация отростка. Клиническая картина.
33. Аппендикулярный инфильтрат. Лечебная тактика.
34. Забрюшинная флегмона
35. Тазовый абсцесс. Клиническая картина. Диагностика.
36. Перитонит. Этиология и патогенез.
37. Перитонит. Диагностика. Симптомы.
38. Перитонит. Лечебная тактика.
39. Частота возникновения осложнений острого аппендицита.
40. Пилефлебит.
41. Грыжи живота. Определение. Этиология и патогенез.
42. Анатомия передней брюшной стенки.
43. Причины превалирования женского населения над мужским по частоте послеоперационных вентральных грыж.
44. Современные материалы, используемые для закрытия и укрепления передней брюшной стенки у послеоперационных больных.
45. Симптомы ущемленной послеоперационной вентральной грыжи.

46. Послеоперационные вентральные грыжи. Клиническая картина. Диагностика.
47. Варианты пластики для закрытия послеоперационных дефектов (аллопластика, аутопластика)
48. Частота возникновения послеоперационных вентральных грыж. Причины.
49. Как и в каком положении проводят осмотр при подозрении на послеоперационную вентральную грыжу.
50. Осложнение язвенной болезни 12ти перстной кишки и желудка. Кровотечение.
51. Осложнение язвенной болезни 12ти перстной кишки и желудка. Пенетрация, перфорация язвы.
52. Демпинг-синдром.
53. Гипогликемический синдром.
54. Пострезекционная анемия.
55. Анемия после оперативного лечения желудка.
56. Пострезекционная астения.
57. Показания к хирургическому лечению при язве желудка или 12ти перстной кишки, осложненной кровотечением.
58. Язва 12ти перстной кишки и желудка. Желудочно-кишечное кровотечение. 4 степени тяжести кровопотери.
59. Пилородуоденальный стеноз. Этиология и патогенез.
60. Перфорация язвы желудка и 12ти перстной кишки. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика.
61. Щелочной рефлюкс-гастрит.
62. Рефлюкс –эзофагит.
63. Гастростаз.
64. Постваготомическая диарея.
65. Рефлюкс –эзофагит. Клиническая картина. Диагностика.
66. Виды оперативных вмешательств на желудке, наиболее часто применяющихся при лечении осложненной язвы желудка.
67. Демпинг-синдром. Клиническая картина.
68. Перфорация язвы. Дифференциальная диагностика.
69. Пенетрация язвы.
70. Пилородуоденальный стеноз.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

Дасуев М.Л. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Деловое общение»
/ Сост. Дасуев М. Л. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Деловое общение» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 7 от «13» марта 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

© Дасуев М.Л.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий ...	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.....	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата.....	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Деловое общение» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю. Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;

- представить доклад научному руководителю в письменной форме;

- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра поликлинической терапии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Дерматовенерология»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича
Кадырова»**

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Госпитальная хирургия»

**Методические указания
к практическим занятиям по дисциплине
«ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»**

Направление подготовки	Педиатрия
Код направления подготовки	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр общей практики
Форма обучения	Очная
Код дисциплины	Б1.Б.51

Грозный-2023

Ферзаули А.Н. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Детская хирургия» [Текст]/ Сост. А.Н. Ферзаули – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», 2023

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Детская хирургия» рассмотрены на заседании кафедры «Госпитальная хирургия», рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 9 от 30.05.2023г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 (Педиатрия, квалификация – врач-педиатр общей практики) утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 15 июня 2017 г. N 552, редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020 и дополнениями от 08.02.2021г. с учетом учебного плана по данному направлению подготовки, одобренного Ученым советом ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

© А.Н. Ферзаули

©ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

Занятие № 1

Тема: Особенности хирургии детского возраста

Цель занятия: приобрести теоретические знания и освоить практические умения для диагностики и лечения различных хирургических заболеваний у детей.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Особенности детской хирургии. Анатомо-физиологические особенности детского возраста. Наиболее часто встречающиеся хирургические заболевания у детей (пороки развития, заболевания, связанные с морфологической и функциональной незрелостью, гнойно-септические заболевания, травматические повреждения, опухоли). Частота пороков развития. Особенности травматологии детского возраста. Особенности течения гнойной инфекции у детей раннего возраста. Особенности онкологии. Организация хирургической помощи, реанимационной службы и диспансерного наблюдения детей с хирургическими заболеваниями и пороками развития. Роль врача-педиатра в раннем выявлении хирургических заболеваний и пороков развития у детей. Неотложная помощь врачом-педиатром детям с хирургическими заболеваниями.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Используя знания, приобретенные на предыдущих курсах, а также данные, полученные при опросе больного и объективном обследовании, правильно диагностировать хирургическое заболевание или пороки развития и их осложнения. Определить показания к госпитализации больного и к проведению оперативного лечения.

Контрольные вопросы:

1. В чем состоит принципиальное отличие детской хирургии от взрослой?
2. Как организовывалась хирургическая помощь детям до 19 века? Где и когда стали появляться специализированные детские отделения?
3. Каковы анатомо-физиологические особенности организма ребенка с точки зрения хирурга?
4. Каковы особенности работы детского хирурга?
5. Дайте определение основных видов пороков развития.
6. Что такое тератогенетический терминационный период?
7. С какими пороками развития чаще всего сочетается атрезия пищевода? Аноректальные аномалии?
8. Каковы особенности ведения больных с синдромом Марфана? Элерса-Данлоса?
9. Опишите диагностические критерии синдрома Нунен.
10. Каковы особенности ведения больных с синдромом ТАР?
11. Как расшифровывается аббревиатура ВАТЕР?

12. Что такое CHARGE ассоциация?
13. Какие типы несовершенного остеогенеза Вы знаете?

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 2

Тема: Врожденные и приобретенные хирургические заболевания пищевода.

Цель занятия: сформировать основополагающие знания по этиологии, патогенезу, клинике, диагностике врожденных и приобретенных хирургических заболеваний пищевода, научиться диагностировать заболевание и работать в соответствии с современными алгоритмами оказания помощи.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Пороки развития пищевода. Атрезия пищевода, врожденные стенозы пищевода, трахеопищеводный свищ, ахалазия пищевода, рефлюкс, эзофагит. Тактика врача-педиатра в раннем выявлении атрезии пищевода. Правила транспортировки в хирургический стационар. Химические ожоги пищевода, их последствия (рубцовые сужения). Химические вещества, вызывающие ожоги, механизм их действия. Клиническая картина при ожогах пищевода. Диагностическая эзофагоскопия, техника, сроки применения. Неотложная терапия. Степени ожогов, их течение. Принципы лечения. Показания к профилактическому бужированию, техника. Контрольная эзофагоскопия. Тактика врача-педиатра. Диспансеризация. Диагностика и лечение рубцовых сужений пищевода после химических ожогов. Роль контрастного рентгенологического исследования. Эзофагоскопия. Принципы лечения. Гастростомия, показания, техника. Бужирование за нить - техника, сроки бужирования. Перфорация шейного, грудного отделов пищевода. Клиника, диагностика, рентгенологическое исследование. Хирургическая тактика в зависимости от сроков и уровня перфорации, наличия осложнений.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

На основании знаний причин и механизма развития заболеваний пищевода, врожденного или приобретенного, с помощью данных дополнительного обследования правильно диагностировать заболевание, обозначить причину и принцип лечения, определить характер поражения органов и систем, степень активности и характер течения заболевания, назначить адекватную терапию и определить прогноз и исход заболевания.

Контрольные вопросы:

1. Атрезия пищевода. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
2. Эзофагеальная грыжа у детей. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
3. Параэзофагеальная грыжа у детей. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
4. Желудочно-пищеводный рефлюкс у детей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
6. Ожоги пищевода у детей. Этиология, патогенез.
7. Ожоги пищевода у детей. Клиника, диагностика, лечение.
8. Рубцовые сужения пищевода у детей. Этиология, патогенез.
9. Рубцовые сужения пищевода у детей. Клиника, диагностика, методы лечения.
10. Показания к бужированию пищевода у детей. Виды бужирования. Возможные осложнения при бужировании и их профилактика.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 3

Тема: Пороки развития толстой кишки и аноректальные аномалии.

Цель занятия: изучить особенности клинической картины, методов диагностики, тактики ведения пациентов с пороком развития толстой кишки.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Болезнь Гиршпрунга. Этиология. Патогенез. Клиника. Особенности клинических проявлений у новорожденных и грудных детей. Диагностика. Рентгенодиагностика. Осложнения - каловые завалы, интоксикация. Врачебная и хирургическая тактика. Техника сифонных клизм. Показания к колостомии. Способы радикальных операций. Мегадолихоколон. Клиника и диагностика. Рентгенодиагностика. Особенности ухода за больными. Показания к оперативному лечению. Принципы оперативного лечения. Аномалии развития аноректальной области. Свищевые и несвищевые формы. Клинические проявления. Диагностика. Рентгенодиагностика. Возрастные показания и принципы хирургического лечения. Врожденные диафрагмальные грыжи. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика. Лечение. Тактика врача-педиатра при желудочно-пищеводном рефлюксе. Профилактика, лечение. Отдаленные результаты лечения.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.

2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

1. На основе знаний основных причин, ведущих к развитию порока, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз порока развития толстой кишки, определить прогноз и тактику ведения больного.
2. Самостоятельная работа предусматривает решение клинических задач с формулировкой диагноза, составлением плана лечения и обследования.

Контрольные вопросы:

1. Болезнь Гиршпрунга. Этиология. Патогенез. Клиника.
2. Особенности клинических проявлений болезни Гиршпрунга у новорожденных и грудных детей. Диагностика. Рентгенодиагностика.
3. Осложнения - каловые завалы, интоксикация.
4. Тактика врача-педиатра при желудочно-пищеводном рефлюксе. Профилактика, лечение. Отдаленные результаты лечения.
5. Техника сифонных клизм. Показания к колостомии.
6. Способы радикальных операций.
7. Мегадолихоколон. Клиника и диагностика. Рентгенодиагностика.
8. Принципы оперативного лечения.
9. Аномалии развития аноректальной области. Свищевые и несвищевые формы.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 4

Тема: Желудочно-пищеводный рефлюкс. Диафрагмальные грыжи.

Цель занятия: получить теоретические знания и приобрести практические навыки в вопросах диагностики заболеваний органов грудной полости, ознакомиться с основными способами оперативного лечения.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Основные симптомы хирургических заболеваний органов грудной полости (дыхательная недостаточность, дисфагия). Причины дисфагии у детей (желудочно-кишечный рефлюкс, халазия, стеноз пищевода). Семиотика. Методика обследования (осмотр, применение рентгенологического, эндоскопического методов).

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

С помощью схемы диагностического поиска на клинических примерах и ситуационных задачах сформулировать диагноз дисфагии с определением его локализации, глубины поражения и периода заболевания, определить тяжесть заболевания, прогноз, составить план лечения. Подготовить реферативные сообщения по современным методам диагностики и лечения.

Контрольные вопросы:

1. Диафрагмальные грыжи у детей. Классификация. Этиология, патогенез.
2. Диафрагмальные грыжи у детей. Клиника, диагностика, лечение.
3. Параэзофагеальная грыжа у детей. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
4. Эзофагеальная грыжа у детей. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
5. Желудочно-пищеводный рефлюкс у детей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 5

Тема: Врожденные и приобретенные заболевания органов грудной клетки у детей.

Цель занятия: научиться диагностировать по клинико-лабораторным и рентгенологическим признакам пороки развития и наследственные болезни органов грудной клетки у детей, а также различные интерстициальные поражения; определять алгоритм диагностики и лечения, включая своевременное направление на хирургическое лечение; составлять программы профилактики обострений и прогрессирования заболеваний, реабилитационных мероприятий.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Основные симптомы хирургических заболеваний органов грудной полости (дыхательная недостаточность, дисфагия). Причины дисфагии у детей (желудочно-кишечный рефлюкс, халазия, стеноз пищевода). Семиотика. Методика обследования (осмотр, применение рентгенологического, эндоскопического методов). Виды пороков органов грудной клетки у детей; их частота. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика. Врожденная воронкообразная деформация грудной клетки. Агенезия и гипоплазия легкого. Врожденные кисты легких, врожденная долевая эмфизема, легочная секвестрация. Пороки развития сердца и магистральных сосудов. Открытый артериальный проток. Тетрада Фалло. Дефект межпредсердной и межжелудочковой перегородки, коарктация аорты. Пороки развития пищевода. Атрезия пищевода, врожденные стенозы пищевода, трахеопищеводный свищ, ахалазия пищевода, рефлюкс, эзофагит. Бронхоэктазия. Этиология, патогенез, патоморфология. Клиническая картина. Роль специальных методов исследования - бронхоскопия, бронхография, ангиография, их техника. Нарушение функции внешнего дыхания. Наиболее частые варианты поражения. Показания к операции. Предоперационная подготовка - постуральный дренаж, лечебная физкультура, лечебные бронхоскопии, общеукрепляющая терапия. Виды оперативных вмешательств - пульмонэктомия, лоб- и билобэктомия, сегментарная резекция. Тактика при обширных двухсторонних бронхоэктазиях. Осложнения: ателектаз, коллапс легкого, бронхиальные свищи, эмпиема плевры. Профилактика, лечение. Отдаленные результаты лечения бронхоэктазии.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

1. На основе знаний основных причин, ведущих к развитию заболеваний органов грудной клетки у детей, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.
2. Самостоятельная работа предусматривает расшифровку рентгенологических показателей с формулировкой диагноза, составлением плана лечения и обследования.

Контрольные вопросы:

1. Бронхоэктатическая болезнь у детей. Этиология, патогенез.
2. Бронхоэктатическая болезнь у детей. Клиника, диагностика, хирургическая тактика лечения.
3. Пневмоторакс у детей. Клиника, диагностика, лечение.
4. Пиопневмоторакс. Клиника, лечение.
5. Абсцесс легкого. Клиника, диагностика, лечение.
6. Пороки сердца.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 6

Тема: Интенсивная терапия при критических состояниях у детей.

Цель занятия: разобрать основные виды и причины критических состояний у детей и научиться применять интенсивную терапию.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Клиника, диагностика, тактика, интенсивная терапия при критических состояниях у детей. Клиническая смерть и оживление на догоспитальном этапе (в неподготовленных условиях). Диагностика клинической смерти. Реанимационные манипуляции (освобождение дыхательных путей; искусственная вентиляция легких методом "рот в рот", "рот в нос", дыхательным мешком, применение воздуховода, непрямой массаж сердца, лекарственная терапия; простые методы контроля эффективности реанимации). Терминальные состояния и реанимация. Патофизиология терминальных состояний. Показания к реанимации. Методика и техника реанимации - освобождение и поддержание свободной проходимости дыхательных путей; интубация трахеи, искусственная вентиляция легких различными способами, непрямой массаж сердца, прямой массаж сердца, лекарственная терапия, дефибрилляция. Общая схема проведения реанимационных манипуляций. Прекращение реанимации, критерии смерти мозга. Постреанимационный период. Интенсивная терапия при коматозных состояниях, эндогенных и экзогенных интоксикациях. Этиопатогенез коматозных состояний (диабетическая, гипохлоремическая и другие виды комы). Клинико-лабораторные методы диагностики. Этиопатогенез некоторых эндогенных и экзогенных интоксикаций. Интенсивные методы детоксикации. Форсированный диурез, перитонеальный диализ, заменные переливания крови, гемосорбции и т.п.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

На основе знаний основных причин, ведущих к критическим состояниям у детей, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.

Контрольные вопросы:

1. Клиническая смерть и оживление на догоспитальном этапе
2. Диагностика клинической смерти
3. Реанимационные манипуляции
4. Терминальные состояния и реанимация
5. Патофизиология терминальных состояний
6. Методика и техника реанимации - освобождение и поддержание свободной проходимости дыхательных путей
7. Прекращение реанимации, критерии смерти мозга
8. Постреанимационный период
9. Этиопатогенез коматозных состояний
10. Интенсивные методы детоксикации

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 7**Тема: Синдром дыхательной недостаточности в детской хирургии**

Цель занятия: уметь построить программу диагностического поиска для выявления заболевания, основным или единственным симптомом которого является острая дыхательная недостаточность.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Понятие о дыхательной недостаточности при хирургических заболеваниях. Механизм дыхательной недостаточности (обструкция, внутригрудное напряжение, нарушение функции легких). Причины дыхательной недостаточности (гнойно-воспалительные заболевания и пороки развития легких; пороки развития диафрагмы; опухоли легких, средостения). Семиотика - общие, частные симптомы. Патогенез нарушений при дыхательной недостаточности. Методы оценки состояния дыхания (осмотр, аускультация, перкуссия грудной клетки, функциональные методы исследования, лабораторный, рентгенологический, эндоскопический методы), их диагностические возможности. Тактика врача-педиатра при различных видах острой дыхательной недостаточности. Принципы оказания неотложной помощи.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования

- оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме

4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

1. На основе знаний основных причин, ведущих к развитию синдрома дыхательной недостаточности у детей, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.

2. Самостоятельная работа предусматривает расшифровку рентгенологических показателей с формулировкой диагноза, составлением плана лечения и обследования.

Контрольные вопросы:

1. Синдром дыхательной недостаточности
2. Нарушение альвеолярной вентиляции
3. Нарушение соотношения вентиляция-перфузия (кровоток)
4. Нарушение диффузии газов через альвеолярно-капиллярную мембрану
5. Формы дыхательной недостаточности
6. Клинические проявления при различных формах дыхательной недостаточности
7. Признаки бронхоспастического синдрома
8. Хроническая дыхательная недостаточность

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 8

Тема: Кровотечения из пищеварительного тракта.

Цель занятия: освоить теоретические и практические знания, касающиеся этиологии, патогенеза, симптоматики, диагностики, классификации, способов консервативного и оперативного лечения желудочно-кишечных кровотечений.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Понятие о причинах (портальная гипертензия, острые язвы желудка, 12-перстной кишки, удвоение кишечника, Меккелев дивертикул, трещины заднепроходного отверстия, полипы, геморрой). Семиотика (гематомезис, мелена). Характер симптомов в зависимости от причины и локализации источника кровотечения. Патогенез нарушений при значительной кровопотере, профузных кровотечениях. Методика обследования (клиническое обследование; рентгенологический, лабораторный методы, эндоскопические специальные методы исследования - их диагностические возможности). Тактика врача-педиатра в зависимости от причины и характера кровотечения. Неотложная помощь при значительных и профузных кровотечениях из пищеварительного тракта (на участке, в поликлинике, в стационаре). Синдром портальной

гипертензии. Этиология. Клинические формы. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь при профузных кровотечениях. Показания к хирургическому лечению. Способы оперативного вмешательства.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

На основе знаний основных причин, ведущих к развитию патогенеза у детей, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.

Контрольные вопросы:

1. Понятие о причинах кровотечения из ЖКТ.
2. Синдром портальной гипертензии. Этиология. Клинические формы. Диагностика. Дифференциальная диагностика.
3. Острые язвы желудка, 12-перстной кишки
4. Удвоение кишечника, Меккелев дивертикул, трещины заднепроходного отверстия, полипы, геморрой).
5. Семиотика ЖКК (гематомезис, мелена). Характер симптомов в зависимости от причины и локализации источника кровотечения.
6. Патогенез нарушений при значительной кровопотере, профузных кровотечениях.
7. Методика обследования (клиническое обследование; рентгенологический, лабораторный методы, эндоскопические специальные методы исследования - их диагностические возможности).
8. Тактика врача-педиатра в зависимости от причины и характера кровотечения.
9. Неотложная помощь при значительных и профузных кровотечениях из пищеварительного тракта (на участке, в поликлинике, в стационаре). Неотложная помощь при профузных кровотечениях. Показания к хирургическому лечению. Способы оперативного вмешательства.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Тема: Острые процессы брюшной полости у детей.

Цель занятия: знать приемы субъективного и объективного обследования, виды и группы дополнительных исследований в неотложной абдоминальной хирургии, основные абдоминальные синдромы острых хирургических процессов у детей.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Понятие о причинах острых процессов брюшной полости (гнойно-воспалительных заболеваниях, кишечной непроходимости). Семиотика. Оценка симптомов. Приемы для их выявления. Методика обследования при подозрении на острые процессы брюшной полости; сбор анамнеза, оценка общего состояния; осмотр и пальпация живота; ректальное обследование, лабораторное исследование. Роль рентгенологического метода; дополнительные, специальные методы (электромиография, лапароскопия - их диагностические возможности). Тактика врача-педиатра при подозрении на острые процессы брюшной полости (на участке, в поликлинике, стационаре).

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

1. На основе знаний основных причин, ведущих к развитию острых процессов в брюшной полости у детей, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.
2. Самостоятельная работа предусматривает расшифровку рентгенологических показателей с формулировкой диагноза, составлением плана лечения и обследования.

Контрольные вопросы:

1. Понятие о причинах острых процессов брюшной полости.
2. Гнойно-воспалительные заболевания брюшной полости. Семиотика. Оценка симптомов. Приемы для их выявления.
3. Кишечная непроходимость. Семиотика. Оценка симптомов. Приемы для их выявления.
4. Методика обследования при подозрении на острые процессы брюшной полости; сбор анамнеза, оценка общего состояния; осмотр и пальпация живота; ректальное обследование, лабораторное исследование.
5. Роль рентгенологического метода; дополнительные, специальные методы (электромиография, лапароскопия - их диагностические возможности).
6. Тактика врача-педиатра при подозрении на острые процессы брюшной полости (на участке, в поликлинике, стационаре).

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 10

Тема: Особенность хирургической инфекции у детей

Цель занятия: ознакомиться с особенностями течения гнойной хирургической инфекции у детей.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Особенности гнойно-септических заболеваний у детей - сниженная способность к образованию антител, преобладание общей реакции организма над местными проявлениями, склонность к генерализации процесса. Особенности течения инфекции, вызываемой грамотрицательной и грамположительной микрофлорой, угнетение ретикулоэндотелиальной системы, склонность к интоксикации, сенсibilизации и аутосенсibilизации; склонность к септикопиемии; резистентность к антибиотикам. Хирургический сепсис. Принципы лечения гнойной инфекции. Воздействие на макроорганизм - дезинтоксикация, десенсibilизация, активная и пассивная иммунизация, стимуляция. Воздействие на микроорганизм - рациональная антибиотикотерапия, смена антибиотиков. Воздействие на очаг. Важность определения микрофлоры и чувствительности ее к антибиотикам. Значение пассивной и активной иммунизации и стимуляции организма. Клеточный и гуморальный иммунитет и его стимуляция. Десенсibilизирующая терапия. Значение интенсивной инфузионной терапии

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

1. На основе знаний основных причин, ведущих к развитию хирургических инфекций у детей, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.
2. Самостоятельная работа предусматривает расшифровку рентгенологических показателей с формулировкой диагноза, составлением плана лечения и обследования.

Контрольные вопросы:

- 1.Патогенез острой гнойной хирургической инфекции.
- 2.Некоторые особенности иммунологических реакций детского организма при гнойной инфекции.
- 3.Течение местного процесса при гнойной инфекции у детей.
- 4.Хроническое воспаление.
- 5.Принципы лечения острой гнойной хирургической инфекции у детей.
6. Воздействие на макроорганизм - дезинтоксикация, десенсибилизация, активная и пассивная иммунизация, стимуляция.
- 7.Воздействие на микроорганизм - рациональная антибиотикотерапия, смена антибиотиков. Воздействие на очаг. Важность определения микрофлоры и чувствительности ее к антибиотикам.
- 8.Значение пассивной и активной иммунизации и стимуляции организма. Клеточный и гуморальный иммунитет и его стимуляция. Десенсибилизирующая терапия. Значение интенсивной инфузионной терапии

Литература:

- 1.Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
- 2.Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
- 3.Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
- 4.Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 11

Тема: Лечение хирургической инфекции у детей

Цель занятия: изучить этиологию, теории патогенеза, клинические проявления и особенности течения хирургической инфекции у детей разных возрастных групп, определить тактику врача на этапах госпитализации.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Флегмона новорожденных. Особенности течения - преобладание некротического процесса над воспалительным, быстрое распространение, особенности возбудителя и действие его токсинов. Наиболее типичная локализация в крестцово-поясничной области, области грудных желез. Клинические проявления. Лабораторная диагностика (нейтропения, лимфоцитоз). Локализационная инфекция с токсикозом, генерализованная инфекция, оценка ЛИИ. Диагноз, дифференциальный диагноз с рожистым воспалением, адипонекрозом. Принципы лечения: местное - насечки; общее - детоксикационное, антибактериальное, иммунокоррекция. Рожистое воспаление. Особенности возбудителя. Типичная локализация у новорожденных и детей старшей возрастной группы. Клиника, диагностика, лабораторная диагностика (нейтрофиллез, лимфопения, моноцитопения). Принципы лечения: местное - повязки с антисептиками, УФО; общее лечение. Мастит новорожденных. Клинические проявления. Осложнения. Хирургическое лечение. Последствия запущенных случаев мастита. Лимфаденит. Наиболее частая локализация. Особенности течения - склонность к возникновению аденофлегмоны у детей раннего возраста. Консервативное и оперативное лечение.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.

2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

1. Флегмона новорожденных. Особенности течения - преобладание некротического процесса над воспалительным, быстрое распространение, особенности возбудителя и действие его токсинов.
2. Флегмона новорожденных. Наиболее типичная локализация в крестцово-поясничной области, области грудных желез. Клинические проявления. Лабораторная диагностика (нейтропения, лимфоцитоз). Локализационная инфекция с токсикозом, генерализованная инфекция, оценка ЛИИ.
3. Флегмона новорожденных. Диагноз, дифференциальный диагноз с рожистым воспалением, адипонекрозом. Принципы лечения: местное - насадки; общее - детоксикационное, антибактериальное, иммунокоррекция.
4. Рожистое воспаление. Особенности возбудителя. Типичная локализация у новорожденных и детей старшей возрастной группы. Клиника, диагностика, лабораторная диагностика (нейтрофиллез, лимфопения, моноцитопения). Принципы лечения: местное - повязки с антисептиками, УФО; общее лечение.
5. Мастит новорожденных. Клинические проявления. Осложнения. Хирургическое лечение. Последствия запущенных случаев мастита.
6. Лимфаденит. Наиболее частая локализация. Особенности течения - склонность к возникновению аденофлегмоны у детей раннего возраста. Консервативное и оперативное лечение.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 12

Тема: Особенности хирургической неонатологии и синдромы в хирургии новорожденных

Цель занятия: приобрести теоретические знания и освоить практические умения для диагностики и оказания хирургической помощи при пороках у новорожденных.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Организация хирургической помощи новорожденным. Тактика врача родильного дома. Организация транспортировки новорожденных. Особенности интенсивной терапии новорожденных. Пороки развития, требующие экстренного оперативного вмешательства у новорожденных: острые процессы брюшной полости (врожденная кишечная непроходимость - атрезия кишечника, незавершенный поворот кишечника и другие; перитонит; внутрибрюшное кровотечение); пороки, проявляющиеся синдромом острой дыхательной недостаточности (кисты легкого, врожденная долевая эмфизема, диафрагмальные грыжи, атрезия пищевода, атрезия хоан, синдром Пьера - Робина, опухоли шеи и дна полости рта, базальные мозговые грыжи). Эмбриональные грыжи. Полные свищи пупка. Гнойно-септические заболевания у новорожденных. Острый гематогенный остеомиелит. Флегмона новорожденных. Мастит. Лимфаденит. Парaproктит. Аденофлегмона. Клиника, диагностика, лечение.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

1. В чем состоит принципиальное отличие детской хирургии от взрослой?
2. Как организовывалась хирургическая помощь детям до 19 века? Где и когда стали появляться специализированные детские отделения?
3. Каковы анатомо-физиологические особенности организма ребенка с точки зрения хирурга?
4. Каковы особенности работы детского хирурга?
5. Дайте определение основных видов пороков развития.
6. Что такое тератогенетический терминационный период?
7. С какими пороками развития чаще всего сочетается атрезия пищевода? Аноректальные аномалии?
8. Каковы особенности ведения больных с синдромом Марфана? Элерса-Данлоса?
9. Опишите диагностические критерии синдрома Нунен.
10. Каковы особенности ведения больных с синдромом ТАР?
11. Как расшифровывается аббревиатура ВАТЕР?
12. Что такое CHARGE ассоциация?
13. Какие типы несовершенного остеогенеза Вы знаете?

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 13

I рубежный контроль

Рубежный контроль проводится после того, как обучающиеся пройдут половину тем в данном семестре по данной дисциплине. Форма проведения рубежного контроля определяется самим преподавателем.

Вопросы к рубежному контролю.

1. Особенности хирургии детского возраста
2. Врожденные и приобретенные хирургические заболевания пищевода.
3. Пороки развития толстой кишки и аноректальные аномалии.
4. Желудочно-пищеводный рефлюкс. Диафрагмальные грыжи.
5. Врожденные и приобретенные заболевания органов грудной клетки у детей.
6. Интенсивная терапия при критических состояниях у детей.
7. Синдром дыхательной недостаточности в детской хирургии
8. Кровотечения из пищеварительного тракта.
9. Острые процессы брюшной полости у детей.
10. Особенность хирургической инфекции у детей
11. Лечение хирургической инфекции у детей
12. Особенности хирургической неонатологии и синдрома в хирургии новорожденных

Занятие № 14

Тема: Посиндромная интенсивная терапия.

Цель занятия: сформировать основополагающие знания по этиологии, патогенезу, клинике, диагностике острой дыхательной недостаточности и научиться работать в соответствии с современными алгоритмами оказания неотложной помощи.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Гипертермия. Этиопатогенез, клиника, интенсивная терапия (физические методы охлаждения, использование антисептиков, нормализация основных жизненных функций). Судорожный синдром. Этиопатогенез, клиника, интенсивная терапия; поддержание основных жизненно важных функций, специфическая противосудорожная терапия. Отек мозга. Этиопатогенез, клиника, интенсивная терапия (нормализация и поддержание дыхания, гемодинамики, гидроионного баланса, осмотического и онкотического давления, дегидратация, гормональная терапия и т.п.) Интенсивная терапия при нарушениях гемодинамики. Этиопатогенез. Клинические и функциональные методы диагностики нарушений гемодинамики. Применение сердечных гликозидов и других лекарственных препаратов при нарушении гемодинамики. Гиповолемия, коллапс, шок, отек легких. Интенсивная терапия при острой дыхательной

недостаточности. Этиопатогенез. Клинические, функциональные и лабораторные методы диагностики. Общие принципы интенсивной терапии; обеспечение свободной проходимости дыхательных путей; вентиляционная терапия; оксигенотерапия; дыхание с повышенным сопротивлением в дыхательных путях, искусственная вентиляция легких; интенсивная терапия при пневмотораксе, ателектазе легких, токсических и деструктивных пневмониях, стенозирующих ларинготрахеитах, болезни гиалиновых мембран, пневмониях. Интенсивная терапия при резких нарушениях гидроионного равновесия и метаболических расстройствах. Этиопатогенез. Клинико-лабораторные методы диагностики. Классификация различных нарушений гидроионного равновесия. Инфузионная терапия. Парентеральное питание. Коррекция метаболических расстройств. Интенсивная терапия при токсикозах различной этиологии.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

1. Определение и диагностические критерии понятий: критическое состояние, терминальное состояние, клиническая смерть, биологическая смерть.
2. Этапы и техника сердечно-легочной реанимации у детей различных возрастных групп.
3. Показания и противопоказания к проведению сердечно-легочной реанимации и контроль за ее эффективностью.
3. Критерии продолжительности реанимационных мероприятий.
4. Обоснование медикаментозной терапии при реанимации.
5. Показатели критического состояния (острая недостаточность дыхания, эндотоксикоз, сердечнососудистая недостаточность, дегидратация, гипергидратация).
6. Показания для катетеризации центральных вен.
7. Лабораторные анализы (ионограмма, показатели кислотно-основного состояния и клинических анализов крови) и функциональные исследования сердечно-сосудистой системы.
8. Расчет инфузионной терапии в зависимости от патологического состояния.
9. Индивидуальный подбор инфузионных сред для больного.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.

- 2.Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
- 3.Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
- 4.Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 15

Тема: Врожденная и приобретенная кишечная непроходимость

Цель занятия: освоить теоретические и практические знания, касающиеся этиологии, патогенеза, симптоматики, диагностики, классификации, способов консервативного и оперативного лечения кишечной непроходимости.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Врожденный пилоростеноз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Роль фиброгастроскопии. Рентгенодиагностика. Принципы операции пилоротомии. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения. Врожденная кишечная непроходимость. Этиология. Патогенез. Наиболее частые формы - атрезия, внутренний стеноз, аномалии кишечного вращения (синдром Ледда, заворот средней кишки, внутренние грыжи), энтерокисты, кольцевидная поджелудочная железа. Классификация врожденной кишечной непроходимости: по локализации (высокая, низкая); по клиническому течению (острая, хроническая, рецидивирующая). Особенности клиники и диагностики в зависимости от формы непроходимости. Рентгенологическая диагностика. Обзорный и контрастный методы исследования. Осложнения, их причины.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

1. На основе знаний основных причин, ведущих к развитию кишечной непроходимости у детей, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.
2. Самостоятельная работа предусматривает расшифровку рентгенологических показателей с формулировкой диагноза, составлением плана лечения и обследования.

Контрольные вопросы:

1. Этиология патогенез, классификация врожденной кишечной непроходимости.
2. Этиология патогенез, классификация приобретенной кишечной непроходимости.

3. Клиническое течение, диагностика, алгоритм действия при обтурационной кишечной непроходимости у детей (пилоростеноз).
4. Клиническое течение, диагностика, алгоритм действия при обтурационной кишечной непроходимости у детей (болезнь Гиршпрунга).
5. Клиническое течение, диагностика, алгоритм действия при странгуляционной кишечной непроходимости у детей (ущемленная грыжа, заворот кишечника).
6. Клиническое течение, диагностика, алгоритм действия при странгуляционной кишечной непроходимости у детей (инвагинация).
7. Виды инвагинации. Клиника, диагностика, рентгенодиагностика – пневмоирригография. Методы лечения, роль лапароскопии в лечении.
8. Приобретенная механическая и динамическая кишечная непроходимость. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.
9. Спаечная кишечная непроходимость. Классификация, диагностика, лечение ранней и поздней спаечной кишечной непроходимости у детей.
10. Динамическая кишечная непроходимость у детей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Лечебная тактика при динамической кишечной непроходимости у детей.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 16

Тема: Врожденная и приобретенная кишечная непроходимость (2)

Цель занятия: освоить теоретические и практические знания, касающиеся этиологии, патогенеза, симптоматики, диагностики, классификации, способов консервативного и оперативного лечения кишечной непроходимости.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Врачебная и хирургическая тактика при разных формах кишечной непроходимости. Принципы оперативного лечения. Инвагинации. Этиология. Патогенез. Виды инвагинаций. Клиника. Диагностика. Рентгенодиагностика. Дифференциальная диагностика. Техника раздувания толстой кишки воздухом. Показания и противопоказания к консервативному расправлению инвагинации. Роль лапароскопии. Трудности и особенности диагностики тонкокишечной инвагинации. Показания к оперативному лечению. Операция дезинвагинации. Странгуляционный илеус. Роль врожденных аномалий - Меккелев дивертикул, дефекты брыжейки. Послеоперационная странгуляционная непроходимость. Клиника. Диагностика. Рентгенодиагностика. Хирургическое лечение. Обтурационная непроходимость. Копростаз - роль пороков развития толстой кишки (болезнь Гиршпрунга, врожденный стеноз заднепроходного отверстия). Клиника. Диагностика. Рентгенодиагностика. Показания к хирургическому лечению. Способ операции. Динамическая непроходимость. Причины динамической непроходимости. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика динамического и механического илеуса.

Консервативное лечение - новокаиновая блокада, гипертонические коктейли, сифонная клизма, ганглиоблокаторы, перидуральная анестезия, ГБО-терапия.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

1. На основе знаний основных причин, ведущих к развитию кишечной непроходимости у детей, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.
2. Самостоятельная работа предусматривает расшифровку рентгенологических показателей с формулировкой диагноза, составлением плана лечения и обследования.

Контрольные вопросы:

1. Этиология патогенез, классификация врожденной кишечной непроходимости.
2. Этиология патогенез, классификация приобретенной кишечной непроходимости.
3. Клиническое течение, диагностика, алгоритм действия при обтурационной кишечной непроходимости у детей (пилоростеноз).
4. Клиническое течение, диагностика, алгоритм действия при обтурационной кишечной непроходимости у детей (болезнь Гиршпрунга).
5. Клиническое течение, диагностика, алгоритм действия при странгуляционной кишечной непроходимости у детей (ущемленная грыжа, заворот кишечника).
6. Клиническое течение, диагностика, алгоритм действия при странгуляционной кишечной непроходимости у детей (инвагинация).
7. Виды инвагинации. Клиника, диагностика, рентгенодиагностика – пневмоирригография. Методы лечения, роль лапароскопии в лечении.
8. Приобретенная механическая и динамическая кишечная непроходимость. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.
9. Спаечная кишечная непроходимость. Классификация, диагностика, лечение ранней и поздней спаечной кишечной непроходимости у детей.
10. Динамическая кишечная непроходимость у детей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Лечебная тактика при динамической кишечной непроходимости у детей.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.

4.Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 17

Тема: Гнойно-воспалительные заболевания костей и мягких тканей

Цель занятия: освоить теоретические и практические знания, касающиеся гнойной хирургической инфекции костей и мягких тканей у детей и ее лечения.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Типичная локализация (мягкие ткани, кости). Семиотика - общие, частные симптомы гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей, костей и суставов. Особенности течения гнойно-воспалительных заболеваний у детей раннего возраста. Методы исследования (клинический, лабораторный, рентгенологический, современные методы - ультразвуковое, радиоизотопное исследования, их диагностические возможности). Принципы лечения. Тактика врача-педиатра. Острый гематогенный остеомиелит. Этиология. Особенности кровоснабжения костей у детей, роль этого фактора в локализации и распространении процесса. Остеомиелит у детей старшего возраста. Стадии заболевания. Острая стадия. Общие и местные проявления. Формы острого остеомиелита - токсическая, септикопиемическая, местная. Рентгенодиагностика. Принципы лечения остеомиелита. Местное лечение. Хроническая стадия. Клиника. Рентгенодиагностика. Принципы оперативного лечения. Осложнения хронического остеомиелита. Метаэпифизарный остеомиелит как специфическая форма течения заболевания детей раннего возраста. Особенности течения - поражение зоны роста. Вовлечение в процесс суставов. Рентгенологические признаки. Время появления рентгенологических признаков у новорожденных. Особенности хирургического лечения - осторожность при манипуляциях вблизи эпифиза, нежелательность артротомий. Особенности и сроки иммобилизации. Осложнения. Профилактика и лечение осложнений. Роль диспансерного наблюдения больных после перенесенного эпифизарного остеомиелита. Артрит у детей. Этиология. Особенности клинических появлений у детей новорожденных и старшего возраста, типичная локализация - коленные, голеностопные, тазобедренные суставы. Особенности клинической, лабораторной и рентгенодиагностики. Лечение, реабилитация.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

На основе знаний основных причин, ведущих к развитию гнойно-воспалительных заболеваний у детей, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.

Контрольные вопросы:

1. Влияние анатомо-физиологических особенностей у детей различных возрастных групп на формирование первичного иммунного ответа. Значение нормального биоценоза.
2. Принципы детоксикационной и иммуномодулирующей терапии в детской хирургии. Острый гематогенный остеомиелит у детей различных возрастных групп. Артрит. Особенности клинического проявления и диагностики у детей грудного и старшего возрастов.
3. Диагностика состояния реактивности организма и возбудителя гнойной хирургической инфекции у детей. Оценка степени тяжести инфекционного токсикоза.
4. Рентгенодиагностика острого гематогенного остеомиелита. УЗИ. Особенности хирургической тактики и методов лечения у детей различных возрастных групп. Осложнения и их лечение, реабилитация.
5. Метаэпифизарный остеомиелит как специфическая форма течения заболевания детей раннего возраста. Особенности течения - поражение зоны роста. Вовлечение в процесс суставов. Рентгенологические признаки. Время появления рентгенологических признаков у новорожденных.
6. Метаэпифизарный остеомиелит. Особенности хирургического лечения - осторожность при манипуляциях вблизи эпифиза, нежелательность артротомий. Особенности и сроки иммобилизации. Осложнения. Профилактика и лечение осложнений. Роль диспансерного наблюдения больных после перенесенного эпифизарного остеомиелита.
7. Артрит у детей. Этиология. Особенности клинических проявлений у детей новорожденных и старшего возраста, типичная локализация - коленные, голеностопные, тазобедренные суставы. Особенности клинической, лабораторной и рентгенодиагностики. Лечение, реабилитация.
8. Хронический остеомиелит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Принципы диспансерного наблюдения.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 18

Тема: Воспалительные заболевания органов брюшной полости.

Цель занятия:

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Воспалительные заболевания органов брюшной полости. Острый аппендицит. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Особенности клинических проявлений у детей раннего возраста. Трудности и особенности диагностики - сравнительная, "дозированная" пальпация, роль хлоралгидратовой клизмы и осмотра ребенка во сне, симптом "отталкивания". Ректальное исследование. Особенности дифференциальной диагностики с пневмонией, инфекционными заболеваниями, заболеваниями ЛОР-органов, инвагинацией (у младших детей); копростазом, гастроэнтеритами, пороками развития мочевыделительной системы, гениталий и др. (у старших детей). Современные методы исследования - электромиография, лапароскопия. Хирургическое лечение. Лигатурный метод аппендэктомии у детей. Показания к погружному методу.

Аппендикулярный инфильтрат. Клиника неосложненного и осложненного инфильтрата. Тактика при различных видах инфильтрата. Аппендикулярный абсцесс. Клиника. Зависимость тактики оперативного лечения от локализации абсцесса и возможности удаления отростка.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

На основе знаний основных причин, ведущих к развитию воспалительных заболеваний органов брюшной полости у детей, основных звеньев патогенеза, аускультативных критериев и инструментальных данных студент должен самостоятельно поставить и обосновать диагноз, определить прогноз и тактику ведения больного.

Контрольные вопросы:

- 1.Этиология, патогенез, классификация, частота острого аппендицита в различных возрастных группах.
- 2.Возрастные особенности клинического течения острого аппендицита. Особенности диагностики у детей младшей возрастной группы.
- 3.Хирургическая тактика при остром аппендиците. Современные методы лечения, Роль лапароскопии в диагностике и лечении острого аппендицита у детей.
- 4.Осложнения острого аппендицита (отграниченный и разлитой перитонит).
- 5.Особенности течения, диагностики, лечения острого аппендицита у детей различных возрастных групп.

Литература:

- 1.Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
- 2.Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
- 3.Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
- 4.Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 19

Тема: Перитониты у детей.

Цель занятия: обучить студентов самостоятельной постановке правильного диагноза перитонита у детей раннего возраста в зависимости от формы заболевания и возраста детей, врожденные и приобретенные.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Перитонит. Причины развития перитонита у детей. Современные классификации перитонита - по путям возникновения, течению, локализации (первичные и вторичные, местные, диффузные, разлитые и т.д.). Принципы лечения. Криптогенный перитонит. Особенности клиники. Лапароскопическое лечение. Язвенно-некротический энтероколит. Этиология. Патогенез. Клиника. Принципы лечения. Тактика педиатра в зависимости от стадии заболевания. Диспансеризация. Профилактика.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

1. Первичный перитонит. Этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.
2. Патогенез перитонита (патологические синдромы, развивающиеся при перитоните).
3. Классификация перитонитов. Фазы течения перитонитов.
4. Современные принципы патогенетического лечения перитонитов.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 20**Тема: Острая гнойная деструктивная пневмония**

Цель занятия: освоить теоретические и практические знания, касающиеся этиологии, патогенеза, симптоматики, диагностики, классификации, способов консервативного и оперативного лечения острой гнойной деструктивной пневмонии.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Бактериальная деструкция легких. Осложненные формы, сопровождающиеся острой дыхательной недостаточностью, - абсцессы легкого, пиоторакс, пневмоторакс, пиопневмоторакс. Клиническая картина. Рентгенодиагностика. Пункция, дренирование плевральной полости - показания, техника. Виды дренирования - с пассивной и активной аспирацией. Сроки дренирования. Показания к радикальному оперативному вмешательству при гнойных плевритах, принципы оперативных вмешательств. Хирургическая тактика в зависимости от возраста и формы поражения. Профилактика, лечение. Отдаленные результаты лечения. Диспансеризация. Санаторно-курортное лечение.

План проведения занятия:

- 1.Опрос по теме занятия.
- 2.Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
- 3.Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
- 4.Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

1. Осложненные формы деструкции легких.
2. Пункция, дренирование плевральной полости - показания, техника.
3. Показания к радикальному оперативному вмешательству при гнойных плевритах
4. Принципы оперативных вмешательств при острой гнойной деструктивной пневмонии.
5. Профилактика, лечение пневмонии.
6. Диспансеризация.

Литература:

- 1.Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
- 2.Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
- 3.Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
- 4.Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.
- Т.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 688 с.

Занятие № 21

Тема: Пороки развития брюшной стенки и пупка.

Цель занятия: получить необходимые знания по этиологии, патогенезу, клиническим проявлениям различных пороков развития брюшной стенки и пупка и ознакомиться с методами диагностики и принципами их лечения.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Грыжа пупочного канатика. Особенности хирургической тактики в зависимости от размеров грыж, степени недоразвития брюшной полости и преморбидного фона. Методы лечения - консервативный и оперативный. Принципы оперативного лечения. Техника консервативной терапии. Врожденное недоразвитие брюшных мышц. Клинические проявления. Сочетанные аномалии. Синдром Пруне - Белли. Диагностика, неотложная помощь. Консервативная терапия. Принципы хирургического лечения. Показания к срочному оперативному вмешательству. Пупочная грыжа. Анатомические предпосылки для их возникновения. Клинические проявления. Диагностика. Врачебная тактика - значение укрепления брюшной стенки (массаж, ЛФК). Показания к хирургическому лечению. Паховая грыжа. Значение нарушения облитерации вагинального отростка брюшины в образовании паховых грыж у детей. Виды грыж. Клиника. Диагностика, дифференциальная диагностика. Сроки оперативного лечения. Принципы операции грыжесечения в возрастном аспекте.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

1. Пороки развития, связанные с нарушением облитерации влагалищного отростка брюшины (паховая грыжа). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
2. Крипторхизм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Реабилитация.
3. Варикоцеле. Этиология, патогенез, диагностика. Современные методы лечения.
4. Пороки развития, связанные с нарушением облитерации влагалищного отростка брюшины (водянка оболочек яичка). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
5. Пороки развития, связанные с нарушением облитерации влагалищного отростка брюшины (паховая грыжа, водянка оболочек яичка). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
6. Пупочная грыжа. Грыжа белой линии живота. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 22

Тема: Пороки развития брюшной стенки и пупка (2).

Цель занятия: получить необходимые знания по этиологии, патогенезу, клиническим проявлениям различных пороков развития брюшной стенки и пупка и ознакомиться с методами диагностики и принципами их лечения.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Ущемленная паховая грыжа. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, Врачебная тактика, показания к консервативному лечению. Особенности оперативной техники при ущемленной паховой грыже. Водянка яичка и семенного канатика. Возрастная частота заболевания. Значение нарушения облитерации вагинального отростка брюшины. Клиника, диагностика, методы лечения. Принципы и сроки оперативного лечения. Киста семенного канатика - быстровозникающая, островозникающая. Диагностика, дифференциальная диагностика. Показания к оперативному лечению. Аномалии развития желточного протока - врожденные свищи пупка. Меккелев дивертикул. Клиника, диагностика. Осложнения - дивертикулит, кровотечение, эвагинация, кишечная непроходимость. Особенность хирургического лечения в зависимости от анатомического варианта аномалии развития. Сроки оперативного вмешательства. Незаращение урахуса. Клиника, диагностика, лечение. Сроки оперативного вмешательства.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

- 1.Пороки развития, связанные с нарушением облитерации влагалищного отростка брюшины (паховая грыжа). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 2.Крипторхизм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Реабилитация.
- 3.Варикоцеле. Этиология, патогенез, диагностика. Современные методы лечения.
- 4.Пороки развития, связанные с нарушением облитерации влагалищного отростка брюшины (водянка оболочек яичка). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 5.Пороки развития, связанные с нарушением облитерации влагалищного отростка брюшины (паховая грыжа, водянка оболочек яичка). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 6.Пупочная грыжа. Грыжа белой линии живота. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.гнойная

Литература:

- 1.Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
- 2.Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
- 3.Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
- 4.Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 23

Тема: Аномалии развития мочеполовой системы.

Цель занятия: изучить классификацию, клинику, диагностику и лечение аномалий органов мочевыделительной и половой системы.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Аномалии мочеиспускательного канала. Эписпадия, гипоспадия. Клинические формы. Диагностика. Возрастные показания, сроки, способы хирургического лечения. Аномалии половых органов. Гермафродитизм (истинный и ложный). Проблема определения пола. Современные методы исследования. Фимоз, парафимоз, их хирургическое лечение. Синехии половых губ у девочек. Аномалии развития и опускания яичка. Классификация. Клиника и диагностика крипторхизма. Показания к гормональному и хирургическому лечению. Сроки и способы хирургического лечения. Варикоцеле. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Сроки хирургического лечения. Принцип оперативного вмешательства.

План проведения занятия:

- 1.Опрос по теме занятия.
- 2.Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
- 3.Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
- 4.Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

1. Аномалии мочеиспускательного канала.
2. Эписпадия. Клинические формы. Диагностика. Возрастные показания, сроки, способы хирургического лечения.
3. Гипоспадия. Клинические формы. Диагностика. Возрастные показания, сроки, способы хирургического лечения.
4. Аномалии половых органов. Гермафродитизм (истинный и ложный). Проблема определения пола. Современные методы исследования.
5. Фимоз, парафимоз, их хирургическое лечение.
6. Синехии половых губ у девочек.
7. Аномалии развития и опускания яичка. Классификация. Клиника и диагностика крипторхизма. Показания к гормональному и хирургическому лечению. Сроки и способы хирургического лечения.
8. Варикоцеле. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Сроки хирургического лечения. Принцип оперативного вмешательства.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 24

Тема: Заболевания мочевыделительной системы и функциональные методы исследований.

Цель занятия: овладеть основными методами клинического исследования пациента с заболеваниями мочевыделительной системы, а также изучить основные клинические и лабораторные симптомы.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Семиотика заболеваний мочевыделительной системы. Основные формы пороков развития мочевыделительной системы. Понятие об обструктивных уропатиях, их классификация. Показания к урологическому обследованию. Методика обследования урологических больных (клинический, лабораторный, рентгенологический, инструментальный методы; современные методы - ультразвуковой, радиоизотопный - их диагностические возможности). Тактика врача-педиатра.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.

2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

1. Семиотика заболеваний мочевыделительной системы.
2. Основные формы пороков развития мочевыделительной системы.
3. Понятие об обструктивных уропатиях, их классификация.
4. Показания к урологическому обследованию. Методика обследования урологических больных (клинический, лабораторный, рентгенологический, инструментальный методы; современные методы - ультразвуковой, радиоизотопный - их диагностические возможности).
5. Тактика врача-педиатра при выявлении заболеваний мочевыделительной системы.

Литература:

1. Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
2. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
3. Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.
4. Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 25

Тема: Аномалии почек и мочевыделительной системы.

Цель занятия: освоить теоретические и практические знания для осуществления ранней диагностики и проведения комплекса реабилитационных мероприятий в поликлинике детям с заболеваниями почек и мочевыводящей системы.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Частота аномалий почек. Одно- и двухсторонняя аплазия, удвоение почки, перекрестная дистопия, сращение почки, кистозные заболевания почек. Аномалии лоханок и мочеточников. Врожденный гидронефроз. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика. Значение современных методов исследования в диагностике гидронефроза. Хирургическое лечение. Органосохраняющие операции как метод выбора хирургического лечения врожденного гидронефроза у детей. Удвоение лоханок и мочеточников, уретероцеле, эктопия мочеточника,

мегауретер. Диагностика и хирургическое лечение. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс, причины его возникновения и методы хирургического лечения. Аномалии мочевого пузыря - дивертикул мочевого пузыря, обструкция шейки мочевого пузыря, врожденная атония мочевого пузыря. Экстрофия мочевого пузыря, диагностика и способы хирургического лечения. Возрастные показания к оперативному лечению - пластика местными тканями, пересадка мочеточников в изолированную прямую кишку.

План проведения занятия:

- 1.Опрос по теме занятия.
- 2.Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
- 3.Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
- 4.Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

- 1.Частота аномалий почек. Одно- и двухсторонняя аплазия, удвоение почки, перекрестная дистопия, сращение почки, кистозные заболевания почек. Аномалии лоханок и мочеточников.
- 2.Врожденный гидронефроз. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика. Значение современных методов исследования в диагностике гидронефроза.
- 3.Хирургическое лечение врожденного гидронефроза. Органосохраняющие операции как метод выбора хирургического лечения врожденного гидронефроза у детей.
- 4.Удвоение лоханок и мочеточников, уретероцеле, эктопия мочеточника, мегауретер. Диагностика и хирургическое лечение.
- 5.Пузырно-мочеточниковый рефлюкс, причины его возникновения и методы хирургического лечения.
- 6.Аномалии мочевого пузыря - дивертикул мочевого пузыря, обструкция шейки мочевого пузыря, врожденная атония мочевого пузыря.
- 7.Экстрофия мочевого пузыря, диагностика и способы хирургического лечения. Возрастные показания к оперативному лечению - пластика местными тканями, пересадка мочеточников в изолированную прямую кишку.

Литература:

- 1.Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
- 2.Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
- 3.Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.

4.Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 26

Тема: Воспалительные заболевания и мочекаменная болезнь в детском возрасте.

Цель занятия: научить студентов обосновывать диагноз заболевания, проводить дифференциальный диагноз воспалительного заболевания, знать подходы к лечению.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Пиелонефрит. Особенности клиники пиелонефрита у новорожденных и грудных детей. Хронический пиелонефрит. Паранефрит. Цистит. Методы диагностики и лечения. Уретрит, баланопостит, орхит. Клиника, диагностика, лечение. Мочекаменная болезнь. Камни почек, мочеточников, мочевого пузыря. Роль рентгенологического исследования. Способы хирургического лечения.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

- 1.Острый пиелонефрит. Особенности клиники пиелонефрита у новорожденных и грудных детей.
- 2.Хронический пиелонефрит.
- 3.Паранефрит.
4. Цистит. Методы диагностики и лечения.
- 5.Уретрит, баланопостит, орхит. Клиника, диагностика, лечение.
- 6.Мочекаменная болезнь. Камни почек, мочеточников, мочевого пузыря. Роль рентгенологического исследования. Способы хирургического лечения.

Литература:

- 1.Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: ПедиатрЪ, 2012. - 82с.
- 2.Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.
- 3.Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.

4.Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 27

Тема: Травма органов мочевыделительной системы.

Цель занятия: изучить механизмы травмы органов мочевыделительной системы у детей, клиническую картину заболевания, современные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования, способы и методы лечения, показания к их применению.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

Травматические заболевания. Особенности клинической картины, общие принципы лечения закрытой травмы почек, мочеточников, мочевого пузыря. Переломы костей таза с повреждениями внутренних органов, разрывы уретры. Показания к наложению надлобкового свища. Синдром отечной мошонки (перекрут яичка, гидатиды, орхит). Особенности клиники. Тактика лечения.

План проведения занятия:

1. Опрос по теме занятия.
2. Демонстрация больного с тематическим заболеванием.
3. Самостоятельная работа студентов:
 - курация тематических больных под контролем преподавателя
 - самостоятельное представление курируемого больного в группе, составление алгоритма диагноза и плана обследования
 - оценка параклинических методов обследования курируемого больного, решение клинических задач по теме
4. Заключение преподавателя по разделу самостоятельной работы с разбором ошибок.

Самостоятельная работа:

Студент должен самостоятельно провести опрос больного, объективное исследование, анализ лабораторных и инструментальных данных. Сформулировать предварительный диагноз в соответствии с современной классификацией. Обосновать необходимость назначения лекарственных препаратов. Уметь выписать рецепты курируемому больному.

Контрольные вопросы:

- 1.Травматические заболевания органов мочевыделительной системы.
- 2.Особенности клинической картины.
- 3.Общие принципы лечения закрытой травмы почек.
- 4.Общие принципы лечения закрытой травмы мочеточников.
- 5.Общие принципы лечения закрытой травмы мочевого пузыря.
- 6.Переломы костей таза с повреждениями внутренних органов, разрывы уретры.
- 7.Показания к наложению надлобкового свища.
- 8.Синдром отечной мошонки (перекрут яичка, гидатиды, орхит).
- 9.Тактика лечения травматических заболеваний органов мочевыделительной системы.

Литература:

- 1.Баранов А.А., Киргизов И.В., Клиническое питание в детской хирургии/ Баранова А.А., Киргизова И.В., - М.: Педиатр, 2012. - 82с.
- 2.Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.

3.Исаков Ю.Ф., Неонатальная хирургия. Под ред. Исакова Ю.Ф., Володина Н.Н., Гераськина А.В. М.: Династия, 2011. - 688с.

4.Леванович В.В., Амбулаторная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / В.В. Леванович, Н.Г. Жила, И.А. Комиссаров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

Занятие № 28

II рубежный контроль

Рубежный контроль проводится после того, как обучающиеся пройдут половину тем в данном семестре по данной дисциплине. Форма проведения рубежного контроля определяется самим преподавателем.

Вопросы к рубежному контролю.

- 1.Посиндромная интенсивная терапия.
- 2.Врожденная и приобретенная кишечника непроходимость
- 3.Гнойно-воспалительные заболевания костей и мягких тканей
- 4.Воспалительные заболевания органов брюшной полости.
- 5.Перитониты у детей.
- 6.Острая гнойная деструктивная пневмония
- 7.Пороки развития брюшной стенки и пупка.
- 8.Аномалии развития мочеполовой системы.
- 9.Заболевания мочевыделительной системы и функциональные методы исследований.
- 10.Аномалии почек и мочевыделительной системы.
- 11.Воспалительные заболевания и мочекаменная болезнь в детском возрасте.
- 12.Травма органов мочевыделительной системы.

Занятие № 29

Защита истории болезни

В XI семестре, после окончания цикла по детской хирургии студенты, обучающиеся по специальности «Педиатрия» пишут академическую историю болезни и защищают ее в последний день цикла. За три дня до окончания цикла студенты сдают написанные истории болезни своему преподавателю, который проверяет их и на следующий день отдает студентам для работы над исправлениями.

История болезни пишется по принятой на кафедре госпитальной хирургии схеме написания истории болезни. Студент, не защитивший историю болезни, считается неаттестованным по итогам цикла.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Доказательная медицина»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра микробиологии и биологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Иммунология»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

—выполнение практических работ;

—работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

—решение ситуационных/симуляционных задач;

—презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

—уровень освоения учебного материала;

—умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

—сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

—обоснованность и четкость изложения ответов;

—оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

—уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота проработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А.КАДЫРОВА»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Иностранный (немецкий) язык»

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный, 2022

Умарова С.Х. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Иностранный (немецкий) язык» / Сост. Умарова С.Х., – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий. ...	4
2.1. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.....	4

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Иностранный (немецкий) язык» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлениям подготовки предусмотрены следующие виды занятий:

- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;

- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;

- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;

- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А.КАДЫРОВА»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Иностранный (английский) язык»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Межидова М.Р. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Иностранный (английский) язык» / Сост. Межидова М.Р., – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий... 4	4
2.1. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий 4	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	4

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Иностранный (английский) язык» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлениям подготовки предусмотрены следующие виды занятий:

- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;

- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;

- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;

- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра поликлинической терапии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Инфекционные болезни у детей»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра поликлинической терапии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Инфекционные болезни»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А.КАДЫРОВА»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«История Чеченской республики»

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Гантамиров Т.Т. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «История ЧР» / Сост. Т.Т. Гантамиров. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023.

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «История ЧР» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 7 от «13» марта 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 15.06.2017 г. № 552.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий. ..	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям.....	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	6
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «История ЧР» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия предусмотрены следующие виды занятий:

- лекционные занятия;
- практические занятия;
- самостоятельная работа.

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Лекция (от лат. *lectio* - чтение) - систематическое, последовательное, монологическое изложение учителем (преподавателем, лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются учебные курсы. *Виды лекций*: вводная, обзорная, проблемная, лекция-информация, лекция-конференция, лекция-консультация и др.

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности обучающихся;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

Лекции относятся к словесным методам обучения, поскольку они, как следует из их определения, предполагают монологическое изложение материала преподавателем. Однако вряд ли этим можно ограничиться. Уже в самом определении подчеркивается, что лекция может быть чисто информационной, но может быть и проблемной, а также - и эвристической. Лекция может использоваться при введении нового материала и отражать объяснительно-иллюстративный, проблемный или частично поисковый метод, а может быть обзорной, т.е. заключать в себе обобщение ранее пройденного, или, напротив, знакомить слушателей с большим объемом материала по одной или нескольким темам и т.д.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Главная цель семинарских занятий - организация учебной и научно-исследовательской работы по важнейшим проблемам изучаемой дисциплины, освоение методики, научно-методических принципов и ознакомление студентов с основными элементами дисциплины. Важнейшее значение отведено осмыслению основных приемов выявления использования источников, информации из различных отраслей знания. При этом на семинарских занятиях намечается непосредственное знакомство с объектами изучения. Планы семинарских занятий составлены в соответствии с лекционным курсом и определяют основные темы для обсуждения, помогают студентам выделить основные проблемы, указывают возможные пути решения этих проблем. При составлении планов особый акцент делался на наиболее значимые вопросы, которые требуют пристального изучения и практического усвоения.

Семинарские занятия призваны посредством анализа наиболее репрезентативных текстов, углубить и расширить материалы лекций, способствовать формированию высокопрофессиональных специалистов - историков

Студенты могут использовать различные формы подготовки к семинарским занятиям: подготовка рефератов, докладов, сообщений.

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки и проведения практических занятий обучающиеся закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы.

В начале семестра обучающиеся получают сводную информацию о формах проведения занятий и формах контроля знаний. Тогда же обучающимся предоставляется список тем лекционных и практических заданий, а также тематика реферативных сообщений.

При подготовке к занятию обучающиеся в первую очередь должны использовать материал лекций и предложенных литературных источников. Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию обучающиеся осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний обучающихся по соответствующей теме в основном в интерактивной форме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

Типовой план практических занятий:

1. Изложение преподавателем темы занятия, его целей и задач.
2. Выдача преподавателем задания обучающимся, необходимые пояснения.
3. Выполнение задания обучающимися под наблюдением преподавателя. Обсуждение результатов. Резюме преподавателя.
4. Общее подведение итогов занятия преподавателем и выдача домашнего задания.

Собеседование – специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

При подготовке к занятию и устным опросам обучающиеся в первую очередь должны использовать материал лекций и предложенных литературных источников. Самоконтроль

качества подготовки к каждому занятию обучающиеся осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Разбор и обсуждение конкретных ситуаций, дискуссии. Задачи:

- формирование у обучающихся представлений о философских проблемах
- повышение интереса к философским проблемам современности, формирование гражданской позиции
- развитие навыков дискуссии и умения формировать жизненную позицию, отстаивать свою точку зрения.

В практике обучения используются различные виды практических занятий:

- семинар-конференция, где обучающиеся выступают с докладами, которые здесь же и обсуждаются всеми участниками под руководством преподавателя. Это самая распространенная форма семинара. В профессиональном обучении семинар целесообразно строить в контексте изучаемой специальности, связывая теоретические вопросы с практикой работы специалиста. Тогда теоретические знания станут понятными для обучающихся и войдут в арсенал их профессионального багажа;
- семинар-дискуссия, проблемный семинар. Он проходит в форме научной дискуссии. Упор здесь делается на инициативе обучающихся в поиске материалов к семинару и активности их в ходе дискуссии. Важно, чтобы источники информации были разнообразными, представляли различные точки зрения на проблему, а дискуссия всегда направлялась преподавателем;
- вопрос-ответная форма используется для обобщения пройденного материала. Здесь используется простая процедура. Преподаватель задает аудитории вопросы, отвечают желающие, а преподаватель комментирует. Таким образом, материал актуализируется обучающимися и контролируется преподавателем;
- развернутая беседа на основе плана. Беседа используется при освоении трудного материала. Здесь инициатива принадлежит преподавателю. В ходе беседы предоставляется право обучающимся высказывать собственное мнение, выступать с подготовленными сообщениями, но придерживаться принятого плана.

На практическом занятии:

- происходит снятие психологического барьера у обучающихся (стеснительность, неловкость, неуверенность при непосредственном общении с преподавателем);
- обучающиеся становятся более активными. Они закрепляют знания, формируют умение доносить мысль до слушателя, навыки дискуссии и публичного выступления, делового общения и лучше запоминают материал;
- преподаватель имеет возможность детальнее и глубже донести учебный материал до обучающихся, пополнить его новой информацией;

преподаватель получает возможность лучше узнать обучающихся, их типичные ошибки и свои недочеты, что дает ему возможность своевременно внести изменения в читаемый курс.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИСТОРИЯ РОССИИ»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

Дасуев М.Л. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «История России» / Сост. Дасуев М. Л. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «История России» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 7 от «13» марта 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

© Дасуев М.Л.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий. ...	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.....	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «История России» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине);

листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента; - к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть

использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см.

Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра факультетской терапии

Методические рекомендации по изучению дисциплины
«Клиническая фармакология»

Направление подготовки(специальности)	Педиатрия
Код направленияподготовки (специальности)	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.....	3
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	3
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.....	3
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий.....	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.....	4
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	4
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата.....	5

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Клиническая фармакология»

адресованы студентам очной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия», предусмотрены следующие виды занятий: лекции; практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1 Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний. Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2 Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины Студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета, а именно, положение о написании письменных работ.

3.1 Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2 Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей - 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3 Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

- а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет

рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Творческое задание

Эссе - это небольшая по объему письменная работа, сочетающая свободные, субъективные

рассуждения по определенной теме с элементами научного анализа. Текст должен быть легко читаем, но необходимо избегать нарочито разговорного стиля, сленга, шаблонных фраз. Объем эссе составляет примерно 2 - 2,5 стр. 12 шрифтом с одинарным интервалом (без учета титульного листа).

Критерии оценивания - оценка учитывает соблюдение жанровой специфики эссе, наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, адекватность аргументов, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции, стиль изложения.

Оценка *«хорошо»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); но не прослеживается наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; не достаточно аргументов при обосновании личной позиции

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение). Но не прослеживаются четкие выводы, нарушается стиль изложения

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если не выполнены никакие требования

Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями)

Обучающийся должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи могут решаться устно и/или письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания - оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

Деловая игра

Необходимо разбиться на несколько команд, которые должны поочередно высказать свое мнение по каждому из заданных вопросов. Мнение высказывающейся команды засчитывается, если противоположная команда не опровергнет его контраргументами. Команда, чье мнение засчитано как верное (не получило убедительных контраргументов от противоположных команд), получает один балл. Команда, опровергнувшая мнение противоположной команды своими контраргументами, также получает один балл. Побеждает команда, получившая максимальное количество баллов.

Ролевая игра как правило имеет фабулу (ситуацию, казус), распределяются роли, подготовка осуществляется за 2-3 недели до проведения игры.

Критерии оценивания - оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации,

умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли - при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, выполнения всех критериев.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

Информационный проект (доклад с презентацией)

Информационный проект - проект, направленный на стимулирование учебно - познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации).

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

Критерии оценивания - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление обучающихся с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1 -2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

Дискуссионные процедуры

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, мини-конференции являются средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Задание дается заранее, определяется круг вопросов для обсуждения, группы участников этого обсуждения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

- лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;

- смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;

- смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

Критерии оценивания - оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли - при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда все требования выполнены в полном объеме.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

Тестирование

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

Критерии оценивания - правильный ответ на вопрос

Оценка «*отлично*» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий

Оценка «*хорошо*» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий

Оценка «*удовлетворительно*» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

Контрольная работа

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А.КАДЫРОВА»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Латинский язык»

Сатуева Е.А. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Латинский язык» /
Сост. Сатуева Е.А., – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А.
Кадырова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий. ...	4
2.1. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.....	4

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Латинский язык» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлениям подготовки предусмотрены следующие виды занятий:

- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу занятия давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов.

Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения заданий или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге, принадлежащем самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга не является собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания работы.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра химических дисциплин и фармакологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Алихаджиев М.Х. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Лекарственные растения» / Сост. Алихаджиев М.Х. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Лекарственные растения» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры химических дисциплин и фармакологии, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 9 от «12» мая 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 965.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий... 4	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий 4	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Лекарственные растения» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине);

листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть

использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра поликлинической терапии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Медицинская реабилитация»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»
Медицинский институт
Кафедра факультетской хирургии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Оториноларингология»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;
- решение ситуационных/симуляционных задач;
- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота проработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»
Медицинский институт
Кафедра факультетской хирургии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Офтальмология»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»
Медицинский институт
Кафедра гистологии и патологической анатомии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;
- решение ситуационных/симуляционных задач;
- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота проработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
А.А. КАДЫРОВА»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Нормальная и патологическая физиология»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по изучению дисциплины
«Патофизиология, клиническая патофизиология»

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный, 2023

Хатуев А.Г. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Патофизиология, клиническая патофизиология» / Хатуев А.Г. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023.

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Патофизиология, клиническая патофизиология» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры нормальной и патологической физиологии, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 7 от 25 марта 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности «31.05.02 - Педиатрия» (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 16.01.2017 № 21.

© Хатуев А.Г., 2023

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс) ...	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.....	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	5
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	6
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата.....	7

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Патофизиология, клиническая патофизиология» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 32.05.01 Медико-профилактическое дело предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов.
- Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет - источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть

краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРАВОВЕДЕНИЕ»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Дасуев М.Л. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Правоведение» / Сост. Дасуев М. Л. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Правоведение» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 7 от «13» марта 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

© Дасуев М.Л.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий. ...	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.....	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Правоведение» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине);

листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента; - к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть

использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см.

Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»**

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра факультетской терапии

**Методические рекомендации по изучению дисциплины
«Пропедевтика внутренних заболеваний, лучевая диагностика»**

Направление подготовки(специальности)	Педиатрия
Код направленияподготовки (специальности)	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.....	3
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	3
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	3
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой	4
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	4
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	5

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины **«Пропедевтика внутренних заболеваний, лучевая диагностика»** адресованы студентам очной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия», предусмотрены следующие виды занятий: лекции; практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1 Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний. Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2 Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины Студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета, а именно, положение о написании письменных работ.

3.1 Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2 Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей - 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3 Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

- а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет

рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Творческое задание

Эссе - это небольшая по объему письменная работа, сочетающая свободные, субъективные

рассуждения по определенной теме с элементами научного анализа. Текст должен быть легко читаем, но необходимо избегать нарочито разговорного стиля, сленга, шаблонных фраз. Объем эссе составляет примерно 2 - 2,5 стр. 12 шрифтом с одинарным интервалом (без учета титульного листа).

Критерии оценивания - оценка учитывает соблюдение жанровой специфики эссе, наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, адекватность аргументов, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции, стиль изложения.

Оценка *«хорошо»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); но не прослеживается наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; не достаточно аргументов при обосновании личной позиции

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение). Но не прослеживаются четкие выводы, нарушается стиль изложения

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если не выполнены никакие требования

Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями)

Обучающийся должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи могут решаться устно и/или письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания - оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

Деловая игра

Необходимо разбиться на несколько команд, которые должны поочередно высказать свое мнение по каждому из заданных вопросов. Мнение высказывающейся команды засчитывается, если противоположная команда не опровергнет его контраргументами. Команда, чье мнение засчитано как верное (не получило убедительных контраргументов от противоположных команд), получает один балл. Команда, опровергнувшая мнение противоположной команды своими контраргументами, также получает один балл. Побеждает команда, получившая максимальное количество баллов.

Ролевая игра как правило имеет фабулу (ситуацию, казус), распределяются роли, подготовка осуществляется за 2-3 недели до проведения игры.

Критерии оценивания - оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации,

умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли - при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, выполнения всех критериев.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

Информационный проект (доклад с презентацией)

Информационный проект - проект, направленный на стимулирование учебно - познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации).

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

Критерии оценивания - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление обучающихся с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1 -2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

Дискуссионные процедуры

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, мини-конференции являются средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Задание дается заранее, определяется круг вопросов для обсуждения, группы участников этого обсуждения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

- лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;

- смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;

- смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

Критерии оценивания - оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли - при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда все требования выполнены в полном объеме.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

Тестирование

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

Критерии оценивания - правильный ответ на вопрос

Оценка «*отлично*» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий

Оценка «*хорошо*» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий

Оценка «*удовлетворительно*» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

Контрольная работа

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра микробиологии и биологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Психология и педагогика»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.01
Направление подготовки (специальности)	Лечебное дело
Квалификация выпускника	Врач- лечебник
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;
- решение ситуационных/симуляционных задач;
- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающиеся должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется

использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);

—хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;

—адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;

—умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).

Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения.

Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Отлично

1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).

4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3. Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5. Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации - не менее 18. 5.3 Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4. Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6. Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

– информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);

– информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;

- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;

- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;

- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчет. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.

- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.

- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.

- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.

- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).

- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.

- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.

- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций.

Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«РУССКИЙ ЯЗЫК»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

Дасуев М.Л. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Русский язык» / Сост. Дасуев М. Л. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Русский язык» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 7 от «13» марта 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

© Дасуев М.Л.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий....	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.....	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.....	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада.....	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата.....	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Русский язык» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю. Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;

- представить доклад научному руководителю в письменной форме;

- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.А. КАДЫРОВА»

Медицинский институт
Кафедра общей стоматологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Стоматология»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный, 2023

Берсанов Р.У. методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Стоматология» [Текст] / Сост. Берсанов Р.У. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», 2023.

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Стоматология» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры общей стоматологии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 7 от «24» марта 2023 г.), составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (степень - специалист), утвержденного приказом Минобрнауки России от 15.06.2020 № 552.

© Берсанов Р.У., 2023

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.
 - 2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).
 - 2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий.
 - 3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

1. Общие положения.

Методические указания по освоению дисциплины «Стоматология» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по специальности 31.05.02 Педиатрия предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний. Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий.

Самостоятельная работа по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- изучение теоретического и лекционного материала, а также основной и дополнительной литературы при подготовке к семинарским занятиям, научным дискуссиям, написании докладов;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов, не рассматриваемых на практических занятиях, по перечню, предусмотренному в методической разработке данного курса;
- подготовка к контрольным работам по темам, предусмотренным программой данного курса;
- самостоятельное изучение материалов официальных сайтов по финансовому учету и отчетности для выступления на семинарских занятиях и для подготовки заданий, предусмотренных методической разработкой по данному курсу;
- выполнение индивидуальных заданий для КСР по отдельным темам дисциплины, представленным в методической разработке.

Объем заданий рассчитан максимально на 2-4 часа в неделю. Алгоритм самостоятельной работы студентов:

- 1 этап – поиск в литературе и изучение теоретического материала на предложенные преподавателем темы и вопросы;
- 2 этап – осмысление полученной информации из основной и дополнительной литературы, освоение терминов и понятий, механизма решения задач;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос или алгоритма решения задачи.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к

ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра поликлинической терапии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Судебная медицина»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Топографическая анатомия и оперативная хирургия»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;
- решение ситуационных/симуляционных задач;
- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота проработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»
Медицинский институт
Кафедра факультетской хирургии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Травматология, ортопедия»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота проработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчет. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра факультетской терапии

Методические рекомендации по изучению дисциплины
«Факультетская терапия, профессиональные болезни»

Направление подготовки(специальности)	Педиатрия
Код направленияподготовки (специальности)	31.05.01
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.....	3
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	3
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	3
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой	4
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	4
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	5

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «**Факультетская терапия, профессиональные болезни**» адресованы студентам очной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия», предусмотрены следующие виды занятий: лекции; практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1 Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний. Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2 Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины Студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета, а именно, положение о написании письменных работ.

3.1 Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2 Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей - 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3 Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

- а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет

рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Творческое задание

Эссе - это небольшая по объему письменная работа, сочетающая свободные, субъективные

рассуждения по определенной теме с элементами научного анализа. Текст должен быть легко читаем, но необходимо избегать нарочито разговорного стиля, сленга, шаблонных фраз. Объем эссе составляет примерно 2 - 2,5 стр. 12 шрифтом с одинарным интервалом (без учета титульного листа).

Критерии оценивания - оценка учитывает соблюдение жанровой специфики эссе, наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, адекватность аргументов, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции, стиль изложения.

Оценка *«хорошо»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); но не прослеживается наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; не достаточно аргументов при обосновании личной позиции

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение). Но не прослеживаются четкие выводы, нарушается стиль изложения

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если не выполнены никакие требования

Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями)

Обучающийся должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи могут решаться устно и/или письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания - оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

Деловая игра

Необходимо разбиться на несколько команд, которые должны поочередно высказать свое мнение по каждому из заданных вопросов. Мнение высказывающейся команды засчитывается, если противоположная команда не опровергнет его контраргументами. Команда, чье мнение засчитано как верное (не получило убедительных контраргументов от противоположных команд), получает один балл. Команда, опровергнувшая мнение противоположной команды своими контраргументами, также получает один балл. Побеждает команда, получившая максимальное количество баллов.

Ролевая игра как правило имеет фабулу (ситуацию, казус), распределяются роли, подготовка осуществляется за 2-3 недели до проведения игры.

Критерии оценивания - оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации,

умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли - при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, выполнения всех критериев.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

Информационный проект (доклад с презентацией)

Информационный проект - проект, направленный на стимулирование учебно - познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации).

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

Критерии оценивания - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление обучающихся с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1 -2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

Дискуссионные процедуры

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, мини-конференции являются средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Задание дается заранее, определяется круг вопросов для обсуждения, группы участников этого обсуждения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

- лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;

- смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;

- смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

Критерии оценивания - оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли - при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда все требования выполнены в полном объеме.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

Тестирование

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

Критерии оценивания - правильный ответ на вопрос

Оценка «*отлично*» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий

Оценка «*хорошо*» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий

Оценка «*удовлетворительно*» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

Контрольная работа

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»
Медицинский институт
Кафедра факультетской хирургии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Факультетская хирургия, урология»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра химических дисциплин и фармакологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ФАРМАКОЛОГИЯ»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Эвзиева Х.С. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Фармакология» / Сост. Эвзиева Х.С. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Фармакология» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры химических дисциплин и фармакологии, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 9 от «12» мая 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 965.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий... 4	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий 4	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Фармакология» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине);

листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть

использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени А. А. Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Физика, математика»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педитар
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ФИЛОСОФИЯ»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Дасуев М.Л. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Философия» / Сост. Дасуев М. Л. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Философия» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 7 от «13» марта 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

© Дасуев М.Л.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий. ..	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Философия» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине);

листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента; - к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);

привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;

- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;

- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;

- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;

- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;

- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)

- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть

использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра химических дисциплин и фармакологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ХИМИЯ (ОБЩАЯ)»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Исаева Э.Л. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Химия (общая)» / Сост. Исаева Э. Л. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Химия (общая)» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры химических дисциплин и фармакологии, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 9 от «12» мая 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 965.

© Исаева Э.Л.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий... 4	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий 4	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Химия (общая)» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине);

листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть

использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А.КАДЫРОВА»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Чеченский язык»

Грозный

Янарсаева Х.И. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Чеченский язык» / Сост. Янарсаева Х.И. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

© Янарсаева Х.И.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий. ..	4
2.1. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.....	4

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Чеченский язык» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлениям подготовки предусмотрены следующие виды занятий:

- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;

- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;

- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;

- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А. А. Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОНОМИКА»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач - Педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

Гехаева П.Т. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Экономика» /
Сост. Гехаева П.Т. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Экономика» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры химических дисциплин и фармакологии, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол №1 от «01» 09. 2021 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

Гехаева П.Т.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.....	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий.....	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.....	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Экономика» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты, и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученной на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По

каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература – это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература – это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

– в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет - источником целесообразно также выделять важную информацию;

– если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект – краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата – точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы – концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация – очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме – наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада – развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5–7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца – 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;
- к структуре доклада – введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ–обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление – это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение – раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть – это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует «перегружать» текст.

в) Заключение – данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые «высветились» в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей – 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»**

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«История медицины»

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач - педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

Яхьяева З.И. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «История медицины» / Сост. Яхьяева З.И. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «История медицины» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «общественное здоровье и здравоохранение», рекомендованы к использованию в учебном процессе составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

© **Яхьяева З.И.**,

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.....	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).....	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.....	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	5
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	6
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «История медицины» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний. Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов. Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;
- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»**

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Народная медицина чеченцев»

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач - педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

Яхьяева З.И. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Народная медицина чеченцев» / Сост. Яхьяева З.И. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Народная медицина чеченцев» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «общественное здоровье и здравоохранение», рекомендованы к использованию в учебном процессе составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

© **Яхьяева З.И.**,

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.....	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).....	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.....	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	5
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	6
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Народная медицина чеченцев» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний. Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов. Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;
- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»**

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Общая гигиена»

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач - педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

Яхьяева З.И. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Общая гигиена» / Сост. Яхьяева З.И. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Общая гигиена» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «общественное здоровье и здравоохранение», рекомендованы к использованию в учебном процессе составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 988.

© **Яхьяева З.И.**,

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.....	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).....	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.....	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	5
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	6
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Общая гигиена» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний. Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов. Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;
- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»**

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения»

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач - педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

Яхьяева З.И. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения» / Сост. Яхьяева З.И. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «общественное здоровье и здравоохранение», рекомендованы к использованию в учебном процессе составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

© **Яхьяева З.И.,**

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.....	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).....	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.....	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	5
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	6
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний. Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной

ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов. Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;
- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»**

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Эпидемиология»

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач - педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

Яхьяева З.И. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Эпидемиология» / Сост. Яхьяева З.И. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Эпидемиология» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «общественное здоровье и здравоохранение», рекомендованы к использованию в учебном процессе составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

© **Яхьяева З.И.,**

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.....	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).....	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.....	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	5
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	6
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Эпидемиология» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний. Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов. Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;
- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«Чеченский государственный университет имени А. А. Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра акушерства и гинекологии

ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННЫХ В ГРУППАХ ВЫСОКОГО РИСКА
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	
Группа беременных с риском возникновения перинатальной патологии.....	
Группа беременных с риском возникновения акушерской патологии.....	
• Группа риска возникновения ранних токсикозов и гестоза.....	
• Группа риска невынашивания беременности.....	
• Особенности ведения беременности после ЭКО.....	
• Группа риска возникновения плацентарной недостаточности.....	
Группа риска возникновения изоиммунного конфликта между организмом матери и плодом.....	
Группа риска возникновения антифосфолипидного синдрома.....	
Группа риска кровотечения во II и III триместрах.....	
Группа риска развития коагулопатий.....	
Группа риска возникновения слабости родовой деятельности.....	
Беременные с тазовым предлежанием и неправильным положением плода.....	
Беременные, перенесшие операцию на матке.....	
Группа риска возникновения гнойно-септических осложнений.....	
Группа беременных с отягощенной наследственностью.....	
Группа женщин с отягощенным акушерским анамнезом.....	
Группа возникновения и развития экстрагенитальной патологии.....	
• Беременность и роды при сердечно-сосудистых заболеваниях	
➤ Пороки сердца.....	
❖ Врожденные пороки сердца без цианоза	
+ Дефект межпредсердной перегородки	

- ✚ Неполная атриовентрикулярная коммуникация
- ✚ Дефект межжелудочковой перегородки
- ✚ Открытый артериальный проток
- ✚ Стеноз легочной артерии
- ✚ Аортальный стеноз
- ✚ Коарктация аорты
- ✚ Трехпредсердное сердце
- ❖ Врожденные пороки сердца с цианозом
 - ✚ Тетрада и триада Фалло
 - ✚ Аномалия Эбштейна
 - ✚ Транспозиция магистральных сосудов
 - ✚ Единственный желудочек сердца
 - ✚ Синдром Эйзенменгера
- ❖ Приобретенные пороки сердца
 - ✚ Митральный стеноз
 - ✚ Недостаточность митрального клапана
 - ✚ Стеноз устья аорты
 - ✚ Недостаточность аортального клапана
 - ✚ Сочетанные и комбинированные пороки сердца
- *Сосудистые дистонии у беременных*
- Беременность и роды при заболеваниях почек
 - *Пиелонефрит*
 - *Гломерулонефрит*
 - *Мочекаменная болезнь.*
 - *Беременность с одной почкой*
 - *Хроническая почечная недостаточность и беременность.*
- Беременность и заболевания желудочно-кишечного тракта:
 - *Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.*
 - *Язвенная болезнь.*
 - *Желчнокаменная болезнь*

- Эндокринные заболевания и беременность
 - *Гипотериоз*
 - *Тиреотоксикоз*
 - *Сахарный диабет*
- Беременность и заболевания органов дыхания:
 - *Инфекционные заболевания.*
 - *Бронхиальная астма*

Группа риска возникновения анемизирующего синдрома и анемии

Эпилепсия и беременность

Миопия и беременность

Список сокращений

Список литературы

ВВЕДЕНИЕ

Стратегия риска в акушерстве предусматривает выделение групп женщин, у которых беременность и роды могут осложниться нарушением жизнедеятельности плода, акушерской или экстрагенитальной патологией.

Среди беременных, состоящих на учете в женской консультации, выявляют принадлежность к следующим группам риска с:

- а) перинатальной патологией со стороны плода;
- б) акушерской патологией;
- в) экстрагенитальной патологией.

В ведении беременных следует придерживаться следующих принципов: беременные из группы со средней и высокой степенью риска должны быть осмотрены врачом совместно с заведующим женской консультацией для выработки индивидуального плана ведения беременности до 36 недель, определения объема дополнительных исследований, сроков госпитализации для обследования и профилактических курсов лечения.

Все профилактические мероприятия следует выполнять тщательно и в 2 раза чаще, чем в группах с низкой степенью риска. При выявлении минимальных признаков угрозы прерывания беременности, токсикоза, анемии женщину необходимо немедленно направить в отделение патологии беременных.

В 32 и 38 недели беременности проводят повторный балльный скрининг, поскольку в эти сроки появляются новые факторы риска. Данные исследований свидетельствуют о росте группы беременных с высокой степенью перинатального риска (с 20 до 70%) к концу беременности. После повторного определения степени риска уточняют план ведения беременности.

В 36 недель беременности женщин из группы среднего и высокого риска повторно осматривает заведующий женской консультацией и заведующий акушерским отделением, в которое беременная будет госпитализирована до родов. Этот осмотр является важным моментом в ведении беременных из групп риска.

В тех районах, где нет родильных отделений, беременных госпитализируют для профилактического лечения в определенные акушерские стационары области и городов по графикам отделов здравоохранения.

Поскольку дородовая госпитализация для обследования и комплексной подготовки к родам для женщин из групп риска является обязательной, то срок госпитализации, предположительный план ведения последних недель беременности и родов должны вырабатываться совместно с заведующим акушерским отделением.

Дородовая госпитализация в срок, определенный совместно врачами консультации и стационара, — последняя, но очень важная задача женской консультации. Врач женской консультации может считать свою функцию выполненной, только своевременно госпитализировав беременную из групп среднего или высокого риска.

ГРУППА БЕРЕМЕННЫХ С РИСКОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

Установлено, что $\frac{2}{3}$ всех случаев перинатальной смертности новорожденных встречается у женщин из группы высокого риска, составляющих не более 7% из общего числа беременных.

Все факторы риска делят на две большие группы:
пренатальные и интранатальные.

Пренатальные факторы подразделяются на 5 подгрупп (52 фактора риска):

1. социально-биологические;
2. акушерско-гинекологического анамнеза;
3. экстрагенитальной патологии;
4. осложнений настоящей беременности;
5. оценки состояния внутриутробного плода.

Интранатальные факторы подразделяются на 3 подгруппы (20 факторов):

1. материнские факторы;
2. факторы со стороны плаценты и пуповины;
3. плодовые факторы.

Таким образом, всего выделено 72 фактора риска.

Для количественной оценки факторов применяется балльная система, дающая возможность не только оценить вероятность неблагоприятного исхода родов при действии каждого фактора, но и получить суммарное выражение вероятности всех факторов.

Исходя из расчетов оценки каждого фактора в баллах, выделяют следующие степени риска:

- низкая степень риска — до 15 баллов;
- средняя степень риска — 15—25 баллов;
- высокий риск — более 25 баллов.

Выделение группы беременных с высокой степенью риска позволяет организовать интенсивное наблюдение за развитием плода от начала беременности (таблица 1).

Таблица 1

Шкала оценки факторов риска перинатальной патологии	
Анамнестические факторы	Баллы
<i>Социально-биологические факторы риска</i>	
Возраст матери:	
✓ до 20 лет	2
✓ 30-34 года	2
✓ 35-39 лет	3
✓ 40 лет и более.	4
Возраст отца — 40 лет и более.	2
Профессиональные вредности у:	
✓ матери	3
✓ отца.	3
Вредные привычки у:	
✓ матери:	
▪ курение 1 пачки сигарет в день	1
▪ злоупотребление алкоголем	2
✓ отца: злоупотребление алкоголем	2
Рост и весовые показатели матери:	
✓ рост 158 см и менее	2
✓ масса тела на 25% выше нормы	2
<i>Акушерско-гинекологический анамнез</i>	
Раннее начало половой жизни (до 18 лет)	2
Паритет:	
✓ 4-7	1
✓ 8 и более	2
Аборты перед первыми предстоящими родами:	
✓ 1	2
✓ 2	3
✓ 3 и более.	4
Аборты перед повторными или после последних родов:	
✓ 3 и более	2
Внутриматочные вмешательства	2
Преждевременные роды:	
✓ 1	2
✓ 2 и более.	3

Мертворождение: привычное невынашивание, неразвивающаяся беременность: ✓ 1 ✓ 2 и более.	3 8
Смерть в неонатальном периоде: ✓ 1 ✓ 2 и более.	2 7
Аномалии развития у детей	3
Неврологические нарушения	2
Масса доношенных детей до 2500 и более 4000 г	2
Бесплодие: ✓ 2-4 года ✓ 5 лет и более.	2 4
Рубец на матке после операции	3
Опухоли матки и/или яичников	3
Истмико-цервикальная недостаточность, доброкачественные заболевания, деформация, перенесенная деструкция шейки матки	2
Пороки развития матки	3
Хронические воспалительные процессы матки и придатков, осложнения после абортов и родов, ВМК	3
<i>Экстрагенитальные заболевания матери</i>	
Сердечно-сосудистые: ✓ пороки сердца без нарушения кровообращения ✓ пороки сердца с нарушением кровообращения ✓ хроническая артериальная гипертензия ✓ варикозная болезнь ✓ гипотензивный синдром ✓ заболевания почек.	3 10 8 2 2 3
Эндокринопатии: ✓ заболевания надпочечников, НОЭС ✓ диабет ✓ отягощенная наследственность по сахарному диабету ✓ заболевания щитовидной железы	7 10 1 7
Анемия: НЬ 90-100-110 г/л	4-2-1
Коагулопатии	2
Миопия и другие заболевания	2
Хронические специфические инфекции (туберкулез, бруцеллез, токсоплазмоз)	3
<i>Факторы беременности</i>	
<i>Осложнения беременности</i>	

Выраженный ранний токсикоз, рецидивирующая угроза прерывания	2
Гестоз:	
✓ водянка	2
✓ гестоз I-II-III ст.	3-5-10
✓ преэклампсия	11
✓ эклампсия.	12
Обострение заболевания почек	4
Острые инфекции при беременности, в т.ч. ОРВИ	2
Резус- и АВО сенсibilизация	3-5
Многоводие	4
Маловодие	3
Тазовое предлежание плода, крупный плод, узкий таз	3
Многopлодие	3
Перенашивание беременности	5
Неправильное положение плода	3
Гипотрофия плода	10
Гипоксия плода, ХПН	4
Изменение цвета вод (амниоскопия, родовое излитие)	8
Патологический прелиминарный период, родовое излитие вод	4
Хорионамнионит	4

В настоящее время имеется много возможностей для определения состояния плода. Биохимические и эндокринологические исследования у матери, дающие сведения о развитии плода и функции плаценты; электрокардиография плода; ультразвуковое исследование; амниоскопия; амниоцентез с исследованием биохимических компонентов околоплодных вод позволяют определить особенности метаболизма и степень зрелости плода, а также выявить ряд хромосомных нарушений даже в первой половине беременности.

УЗИ — основной прямой неинвазивный метод пренатальной диагностики. Оно высокоэффективно выявляет врожденные пороки развития плода, задержку роста плода, безвреден для плода и матери. Ультразвуковых исследований должно быть «ровно столько, сколько необходимо» (принцип ALAR— aslowasreasonablyachievable). Необходимо отметить, что ограничения в числе исследований продиктованы в основном экономическими причинами.

В настоящее время внедрена программа обязательного ультразвукового скрининга при сроках беременности 10—14, 18—22 и 32—34 недели. Соответственно каждому сроку разработаны четкие указания объема УЗИ, цели, задачи, рекомендации по дальнейшему ведению беременности при наличии отклонений от нормального развития.

При исследовании в 10—14 недель определяется число плодов в матке, жизнеспособность, уточняется срок беременности, измеряется величина воротникового пространства, состояние назальных косточек, определяются грубые анатомические пороки и т.д.

При УЗИ в 18—22 недель беременности основное внимание обращается на анатомические особенности строения плода, его размеры, соответствие фетометрических параметров сроку беременности, наличие ВПР, особенно эхографических маркеров хромосомных болезней, количество околоплодных вод, аномалии плаценты и пуповины.

УЗИ в III триместре (30—34 неделя беременности) направлено на уточнение анатомических и функциональных особенностей плода, анализ состояния систем его жизнеобеспечения (сердце, пуповина, плацента, оболочки), решение вопроса о возможной оперативной коррекции некоторых пороков, выработку тактики и стратегии родов.

В последние годы растет актуальность биохимического скрининга при беременности. Скрининг сывороточных белков обычно проводится на 15—18 неделе беременности. В последнее время появляется все больше данных об эффективности биохимического скрининга и в I триместре.

К маркерным сывороточным белкам (МСБ) в крови матери, которые определяются во II триместре, относятся альфафетопротейн (АФП), хорионический гонадотропин человека (ХГЧ), свободный (неконъюгированный) эстриол (НЭ) и некоторые другие.

Все эти белки являются эмбрионспецифичными, т.е. продуцируются клетками самого плода или плаценты, а затем поступают в кровоток матери. Их концентрация в сыворотке крови меняется в зависимости от срока беременности и состояния плода.

АФП на ранних сроках беременности является основным компонентом фетальной сыворотки. Он вырабатывается желточным мешком и печенью эмбриона, экскретируется с мочой эмбриона в амниотическую жидкость, откуда проникает в кровь матери через плаценту или через плодные оболочки. Белок выявляется в крови матери с 5—6 недели беременности. Его концентрация существенно меняется в течение беременности.

Значительное повышение (в 5—10 раз) уровня АФП в материнской сыворотке во II триместре беременности с высокой степенью вероятности указывает на наличие дефектов зачатия невральной трубки (ДЗНТ) — анэнцефалия, открытая *spina bifida*. Повышение уровня ЛФП регистрируется и при других патологических состояниях плода (гастрошизис, омфалоцеле, аномалии почек), а также при угрозе прерывания беременности и пр. В то же время в 30% случаев хромосомных нарушений (болезнь Дауна) уровень АФП с 15 по 18 неделю беременности оказывается сниженным.

ХГЧ — гликопротеин, секретируемый клетками трофобласта. Он выявляется в кровотоке беременной, начиная с 10—12 дня после

оплодотворения, т.е. на 3—5 день после имплантации. Его концентрация быстро нарастает, достигая максимальных значений в 8—10 недели беременности. Доказано повышение уровня ХГЧ при трисомии 21 хромосомы (болезнь Дауна) и снижение — при трисомии XVIII хромосомы (болезнь Эдвардса).

НЭ — стероидный гормон, который продуцируется плацентарным комплексом, печенью плода и надпочечниками, проникает в материнский кровоток. Выявлено, что неконъюгированная форма лучше характеризует состояние фетоплацентарного комплекса, чем общий эстриол. По концентрации НЭ в сыворотке крови беременной можно судить о функциональном состоянии плаценты и плода. В норме уровень НЭ нарастает от 4 нмоль/лв 15 недель беременности до 40 нмоль/л к родам. Сниженный уровень НЭ наблюдается при врожденной гиперплазии коры надпочечников, при дефиците плацентарной сульфатазы, анэнцефалии, болезни Дауна, синдроме Эдвардса, внутриутробной инфекции, при угрозе прерывания беременности.

В условиях женских консультаций возможно выполнение следующих исследований, отражающих состояние плода: КТГ и доплерометрия — методы, одновременное использование которых дает информацию о состоянии сердечной деятельности плода; функциональные пробы, кольпоцитологическое исследование.

Кольпоцитологическое исследование при беременности

Высокая чувствительность эпителия влагалища к эндогенным и экзогенным гормональным влияниям позволяет отнести метод кольпоцитологии к числу эффективных способов гормональной диагностики, а простая техника получения и обработки материала делает его доступным для широкой практики. В процессе нормально протекающей беременности продуцируется большое количество прогестерона и эстрогенов. На ранних сроках беременности прогестерон вырабатывается желтым телом, а с 12-14 недели беременности — плацентой. Эстрогены в основном вырабатываются плацентой и плодом. В связи с гормональными влияниями во время беременности эпителий влагалища утолщается за счет гипертрофии парабазального и заметной пролиферации промежуточного слоев.

Цитологическое исследование содержимого влагалища имеет определенное значение для диагностики угрозы прерывания беременности и гибели плодного яйца.

В 1 триместре беременности в мазке преобладают промежуточные и поверхностные клетки, ладьевидные клетки встречаются в единичных случаях. Кариопикнотический индекс колеблется от 0 до 15-18%. При угрозе самопроизвольного аборта вначале отмечается уменьшение числа ладьевидных клеток, а затем возрастает количество поверхностных клеток. Кариопикнотический индекс может увеличиваться до 20% и выше.

Во II триместре беременности в мазке преобладают ладьевидные и промежуточные клетки, а поверхностные клетки почти не встречаются. Кариопикнотический индекс: 0—10%.

В III триместре беременности в мазке отмечается довольно равномерная цитологическая картина с преобладанием ладьевидных и промежуточных клеток. Кариопикнотический индекс приближается к нулю.

Непосредственно перед родами в мазках полностью отсутствуют ладьевидные, а преобладают поверхностные и промежуточные клетки. В мазках обнаруживаются слизь и лейкоциты. Кариопикнотический индекс составляет 15—40%.

При переношенной беременности, наряду с промежуточными и единичными поверхностными клетками, встречаются парабазальные и базальные клетки, расположенные преимущественно изолированно.

ГРУППА БЕРЕМЕННЫХ С РИСКОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АКУШЕРСКОЙ ПАТОЛОГИИ

❖ Группа риска возникновения ранних токсикозов и гестоза

Ранние токсикозы беременных.

Ранний токсикоз возникает, как правило, в первые 12—16 недель беременности. К ранним токсикозам относятся часто встречающиеся рвота беременных, слюнотечение, а также редкие формы токсикоза: хорея беременных, остеомалация, бронхиальная астма беременных, дерматозы, тетания, острая желтая дистрофия печени и др.

Рвота беременных.

Легкая рвота наблюдается до 4—5 раз в день, сопровождается постоянным ощущением тошноты. Массы тела снижается на 1—3 кг (5% от исходной массы тела). Общее состояние остается удовлетворительным. Гемодинамические показатели у большинства беременных находятся в пределах нормы. Изменения морфологического состава крови и мочи отсутствуют.

Умеренная рвота (средней тяжести) до 10 раз в сутки и более. Масса тела снижается на 5—6 кг (6% от исходной массы тела). Общее состояние ухудшается, возникает значительная слабость и апатия. Кожа бледная, сухая. Язык обложен белым налетом, суховат. Температура тела субфебрильная (не выше 37,5 °C). Характерна тахикардия, гипотензия,

олигурия. При лабораторном исследовании крови выявляется анемия, метаболический ацидоз, в моче — ацетон.

Чрезмерная рвота встречается в настоящее время редко. Рвота наблюдается до 20 раз в сутки, сопровождается обильным слюнотечением и постоянной тошнотой. Возможно нарушение функции жизненно важных органов вплоть до развития в них дистрофических изменений. Общее состояние тяжелое. Отмечается адинамия, головная боль, головокружение, снижение массы тела на 2—3 кг в неделю (10% от исходной массы тела). Резко снижается диурез, температура тела субфебрильная, но может повышаться до 38°C, развивается тахикардия, гипотензия. Появляются признаки поражения ЦНС (бред, кома или эйфория).

В крови повышается уровень остаточного азота, мочевины и билирубина, а также величины гематокрита; уменьшается содержание альбумина, холестерина, калия хлорида. В моче определяются ацетон, белок, цилиндры, уробилин, желчные пигменты, эритроциты и лейкоциты.

Диагностика при рвоте беременных.

Для динамического контроля состояния беременной и эффективности лечения необходимо определение следующих показателей:

- в крови: содержания билирубина, остаточного азота, мочевины, электролитов, общего белка и белковых фракций, трансаминаз, показателей КОС, глюкозы, протромбина, величины гематокрита;
- в моче: уровня ацетона, уробилина, желчных пигментов, белка.

Степень обезвоживания определяется по величине гематокрита.

Значение ее выше 40% свидетельствует о выраженном обезвоживании.

Лечение:

1. Диета, которая включает в себя легкоусвояемую разнообразную пищу по желанию женщины. Ее следует принимать в охлажденном виде, небольшими порциями, каждые 2—3ч.

2. Медикаментозное лечение при рвоте беременных:

- препараты, регулирующие функцию ЦНС и блокирующие рвотный рефлекс: М-холинолитики (атропин), антигистаминные препараты, блокаторы дофаминовых рецепторов (галоперидол, дроперидол, торекан), прямые антагонисты дофамина (реглан, церукал);
- инфузионные средства для регидратации, дезинтоксикации и парэнтерального питания: кристаллоиды (солевые растворы Рингера-Локка, трисоль, хлосоль), коллоиды (альбумин — при снижении концентрации белка), парентеральное питание (низкоконцентрированная глюкоза и аминокислоты). Общий объем инфузионной терапии составляет 1—3 л в зависимости от тяжести токсикоза и массы тела беременной;
- препараты, нормализующие метаболизм (витамин С 0,5% 5 мл);

- для нормализации функционального состояния коры головного мозга и устранения вегетативной дисфункции показаны центральная электроаналгезия, иглоукалывание, психо- и гипнотерапия.

При легкой форме рвоты беременных лечение проводят в условиях дневного стационара, под контролем динамики массы тела и анализов мочи на содержание кетоновых тел.

В отсутствие эффекта используют средства, непосредственно блокирующие рвотный рефлекс: м-холинолитики (атропин 0,1% 1 мл в/м), антигистаминные препараты, блокаторы дофаминовых рецепторов (нейролептики — галоперидол 0,0015-0,002 г 2 раза в день, дроперидол 0,25% 1—2 мл в/м), производные фенотиазина — торекан 1 др (6,5 мг) 1—3 раза в день, а также прямые антагонисты дофамина (реглан 2,0 в/м 1—2 раза в день, церукал 0,01 г 2—3 раза в день).

При средней тяжести рвоты беременных в одной палате не должны находиться две беременных с ранним токсикозом.

С целью воздействия на центральную нервную систему больной, как и при легкой степени рвоты беременных, целесообразно применить электросон.

Для подавления возбуждения рвотного центра хороший эффект дает внутримышечное введение церукала 2 мл в/м 2 раза в день, торекана 1—2 мл в/м, а при отсутствии эффекта от этих препаратов — дроперидол 0,25% 1—2 мл в/м.

Для борьбы с обезвоживанием и гипопроотеинемией через день внутривенно капельно вводят 10% раствор альбумина 100 мл. За сутки беременная должна получить 2—2,5 л жидкости. Для ликвидации интоксикации назначают внутривенное вливание 5% раствора глюкозы в количестве 1000 мл с инсулином из расчета 1 ЕД инсулина на 4 г сухого вещества глюкозы, а также добавляют 5% раствор аскорбиновой кислоты в количестве 4—6 мл. Кроме перечисленных средств внутривенно вводят раствор Рингера-Локка до 1000 мл и 5% раствор бикарбоната натрия — 200—300 мл. Лечить больную целесообразно под контролем КОС (кислотно-основного состояния) крови и электролитов, при дефиците калия необходимо назначать также препараты калия. Учитывая имеющиеся нарушения окислительно-восстановительных процессов, рекомендуется внутримышечное введение препаратов группы В — В1 и В6 по 1 мл поочередно через день.

Лечение тяжелой рвоты беременных следует проводить в круглосуточном стационаре.

Немедикаментозные методы терапии при раннем токсикозе: центральная электроаналгезия, иглорефлексотерапия, психо- и гипнотерапия.

Лечение ранних токсикозов целесообразно проводить до получения выраженного эффекта или полного излечения. После отмены всех назначений в течение 3—5 дней необходимо проследить за состоянием

беременной. Если полученный эффект стойкий, беременная может быть выписана домой.

Если эффект отрицательный, токсикоз прогрессирует, в моче нарастает ацетон, появляются признаки печеночной недостаточности, то беременность должна быть прервана.

Слюнотечение.

При слюнотечении проводят то же лечение, что и при рвоте (режим, психотерапия, физиотерапевтические процедуры, инфузии и др.). Рекомендуется лечение в стационаре, где создают условия для соблюдения лечебно-охранительного режима, назначают средства, регулирующие функцию нервной системы, метаболизма, при обезвоживании — инфузионную терапию. Одновременно рекомендуется полоскание рта настоем шалфея, ромашки, 0,5% раствором новокаина. При сильном слюнотечении можно применять атропин по 0,0005 г 2 раза в день. Для предупреждения мацерации кожу лица смазывают вазелином.

Дерматоз беременных проявляется зудом кожных покровов всего тела, нередко наиболее выражен зуд в области наружных половых органов. Для снижения степени выраженности зуда местно применяют кварцевое облучение в субэритемных дозах, мазь с антигистаминными препаратами, анестезином, ментолом, а в более тяжелых случаях — с преднизолоном или гидрокортизоном; с целью десенсибилизации — витаминотерапию препаратами группы В и С, антигистаминные препараты и др. Для снижения реактивности центральной нервной системы назначают седативные, лучше фитопрепараты.

Гестоз

Синдром полиорганной функциональной недостаточности, патогенетически связанный с беременностью, характеризующийся генерализованным сосудистым спазмом и перфузионными нарушениями в жизненно важных органах и плаценте.

Гестоз возникает, как правило, после 20 недели беременности. По мере прогрессирования клинический гестоз может проявляться в виде различных симптомов, число которых после родоразрешения уменьшается, а у большинства женщин они исчезают полностью. Термин «гестоз» объединяет ряд патологических состояний, характеризующихся полиорганной функциональной недостаточностью с нарушением функции почек и печени, сосудистой и нервной системы, фетоплацентарного комплекса.

В МКБ X гестоз обозначают следующим образом:

- вызванные беременностью отеки и протеинурия без гипертензии;

- вызванная беременностью гипертензия без значительной протеинурии;
- вызванная беременностью гипертензия со значительной протеинурией;
- эклампсия.

В России принята классификация, включающая 4 клинические формы гестоза: водянку, нефропатию, преэклампсию, эклампсию. Перечисленные формы можно рассматривать как стадии единого процесса, где водянка — начальная, или легкая, стадия, а эклампсия — конечная, или самая тяжелая, стадия гестоза.

Несмотря на отсутствие диагноза «гестоз» в МКБ X, все его проявления присутствуют в данной классификации.

Таблица соответствия отечественной классификации и МКБ X, утвержденной IV съездом акушеров-гинекологов РФ (2008 г.) (таблица 2).

Таблица 2

**Классификация гестозов клиническая
в сочетании с классификацией по МКБ X**

<i>Классификация гестозов</i>	<i>МКБ X</i>
Отеки беременных	012,0 — вызванные беременностью отеки
Гипертензия	016 — гипертензия у матери неуточненная
Протеинурия беременных	012,1 — вызванная беременностью протеинурия
Гипертония беременных	010,0 — существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовой период
	010,9 — существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовой период, неуточненная
Гестоз легкой степени	013 — вызванная беременностью гипертензия без значительной протеинурии
Гестоз средне-тяжелой степени	014,0 — преэклампсия (нефропатия) средней тяжести
Преэклампсия	014,1 — тяжелая преэклампсия
Эклампсия	015 — эклампсия

Широко используется разделение гестозов на «чистые», развившиеся у ранее соматически здоровых женщин, и «сочетанные», развившиеся на фоне заболевания почек, сердечно-сосудистой системы и др.

В патогенезе гестозов ведущими факторами являются генерализованный спазм сосудов, гиповолемия, изменение реологических и коагуляционных свойств крови, нарушение микроциркуляции и водно-

солевого обмена. Эти изменения вызывают гипоперфузию тканей и развитие в них дистрофии, вплоть до некроза.

Профилактика и своевременная диагностика гестоза беременных — важнейшая задача врача женской консультации.

Гестозы возникают, как правило, у первородящих и физически здоровых женщин и являются наиболее частой причиной перинатальной смертности, занимая третье по счету место среди причин материнской смертности.

Гестоз следует рассматривать как патологическое состояние, обусловленное нарушением адаптационных систем организма беременной и проявляющееся нейрогуморальными дисфункциями сердечно-сосудистой, центральной, периферической нервной систем и желез внутренней секреции. Гипоксические состояния органов и тканей организма, возникающие вследствие нарушения микроциркуляции, приводят к плацентарной недостаточности, которая, в свою очередь, является причиной перинатальной патологии.

Проявление различных форм гестоза связано с количеством, степенью выраженности и сочетанием отдельных симптомов.

Отеки

Повышенная гидрофильность тканей обуславливает чрезмерное нарастание массы тела беременной, дефицитом выделенной жидкости (положительный водный баланс), увеличением объема конечностей и является признаком гестоза (в 70% случаев) или только водянки беременных.

Различают три степени отеков:

- I — отеки голеней;
- II — поясницы и передней брюшной стенки;
- III — общий отек (анасарка).

Отсутствие видимых отеков не всегда свидетельствует о благополучии. Существуют так называемые скрытые отеки. На их появление указывает быстрое нарастание массы тела больной.

Развитие отеков сопровождается олигоурией, однако при исследовании мочи в анализе патологических изменений не обнаруживают.

Для диагностики скрытых отеков производят регулярное взвешивание женщины. Прибавка массы тела за неделю более чем на 300г и за всю беременность более чем на 8—9 кг указывает на наличие скрытых отеков. Выявлению скрытых отеков помогает также проба Мак-Клюра-Олдрича.

С целью оценки диуреза необходимо подсчитывать количество жидкости, потребляемое женщиной, и суточное выделение мочи. Выявленная таким образом олигоурия подтверждает диагноз водянки беременных.

Для самостоятельного контроля беременная может использовать еженедельное взвешивание, измерение выпитой и выделенной жидкости, оценку «симптома кольца».

Лечение водянки беременных начинают в амбулаторных условиях, а при неэффективности терапии осуществляют в акушерском стационаре. Терапия водянки включает в себя создание лечебно-охранительного режима (по В.В. Строганову), назначение белковой бессолевой диеты.

Кроме этого, назначают разгрузочный день один раз в 7-10 дней. В течение разгрузочного дня больная получает в любом виде 1,5 кг яблок или 1,5 кг нежирного творога дробными порциями.

При лечении водянки беременных в амбулаторных условиях можно рекомендовать седативные фитосборы (корень валерианы, пустырник, растительные мочегонные средства (почечный чай, мочегонный сбор).

Применение диуретиков противопоказано!

С целью коррекции метаболических нарушений используют суммарные токоферолы (витамин Е), аскорбиновую кислоту (витамин С), рутин, эссенциале. Применяют средства, улучшающие реологические свойства крови и микроциркуляцию (трентал, курантил, ксантинола никотинат) гестоза. При нарастании отеков на фоне проводимой терапии беременных госпитализируют в отделение патологии беременных, где проводится более интенсивная терапия, включая инфузионные средства (онкоосмотерапию), как и при гестозе I степени тяжести.

Если беременная отказывается от лечения или проводимая терапия не дает эффекта, то гестоз прогрессирует и переходит в более тяжелую стадию — нефропатию.

Нефропатия

Нефропатия — следующая за водянкой стадия развития гестоза, при которой происходят выраженные патологические изменения в организме беременной. Ведущая роль в патогенезе нефропатии отводится поражению сосудистой системы, нарушению микроциркуляции с вовлечением в процесс всех жизненно важных органов и фетоплацентарной системы.

Главными симптомами являются отеки и олигурия, артериальная гипертензия и протеинурия.

Три ведущих симптома при нефропатии — отеки, протеинурия и гипертензия — носят название триады Цангемейстера. В зависимости от выраженности симптомов и тяжести течения различают три степени тяжести гестоза (таблица 3).

Таблица 3

Оценка тяжести нефропатии			
Клинические признаки	Степень нефропатии		
	I	II	III

Артериальное давление, мм рт.ст.	130/90-135/95	140/90-160/100	Выше 160/100
Протеинурия, г/сут	<1	1-3	>3
Диурез, мл/сут	>1000	400-1000	<400
Дефицит выделения жидкости	До 15%	До 25%	25% и более

Диагноз гестоза ставят на основании анамнеза, клиники и результатов лабораторного исследования.

Собирая анамнез у беременной, необходимо выяснить, какова общая прибавка массы тела за время беременности. Если она выше 8—11кг, то при отсутствии других причин (например, нарушения жирового обмена) следует думать о появлении скрытых отеков.

При наличии гипертензии надо обратить внимание, в каком сроке беременности впервые повысилось артериальное давление, не было ли ранее заболеваний, сопровождавшихся гипертензией. Повышение артериального давления в ранних сроках беременности указывает на наличие соматических заболеваний (гипертоническая болезнь, хронический нефрит, вегетососудистая дистония по гипертоническому типу). Если гестоз развивается на фоне этих заболеваний, то имеет место сочетанный гестоз. Сочетанный гестоз всегда протекает тяжелее.

У всех беременных необходимо производить динамический контроль уровня АД, которое измеряют на обеих руках. Выявление асимметрии показателей на 10 мм рт.ст. и более даже при нормальном уровне АД указывает на начальные формы нефропатии. Оценка АД производится по отношению к исходному уровню.

Повышение систолического давления на 15-20%, а диастолического — на 10% по сравнению с исходным следует расценивать как выраженную гипертензию. Неблагоприятным прогностическим признаком является повышение диастолического давления даже при относительно невысоком уровне систолического (например, 135/105 мм рт.ст.). Общепринято учитывать не только систолическое и диастолическое давление, но и среднее АД (САД).

САД рассчитывают путем сложения систолического давления и двух диастолических. Полученная сумма делится на 3, при этом САД не должно превышать при беременности 100 мм рт.ст.:

$$\text{САД} = (\text{СД} + 2\text{ДД}) / 3$$

При исследовании глазного дна отмечают явления гипертонической ангиопатии, спазм артерий сетчатки и расширение вен с прекапиллярным отеком, кровоизлияния в сетчатку и ее отек.

Для выявления протеинурии у беременной после 32 недели необходимо производить анализ мочи еженедельно. При наличии протеинурии анализ мочи повторяют каждые 3-4 дня. При нарастании количества белка в моче, появлении цилиндров необходимо определить в

крови содержание остаточного азота, мочевины, произвести пробу по Зимницкому, анализ крови на электролиты. Нарастание количества остаточного азота в крови, даже если его показатели находятся в пределах физиологических, является неблагоприятным признаком, свидетельствующим о нарушении азотовыделительной функции почек.

Нарушения функции печени развиваются при тяжелом течении гестоза и выражаются изменениями белкового и липидного обменов, системы гемостаза, которые проявляются в виде хронического ДВС - синдрома (диссеминированное внутрисосудистое свертывание) — disseminated intravascular coagulation (DIC).

Нарушения белковой функции печени характеризуются снижением содержания белка в крови до 60 г/л и менее, сдвигом альбумино-глобулинового коэффициента в сторону глобулинов (менее 1).

Нарушения липидного обмена выражаются снижением липопротеидов высокой плотности и повышением липопротеидов низкой плотности.

Снижение функциональной активности печени приводит к увеличению общего и токсичного (не связанного с глюкуроновой кислотой) непрямого билирубина.

Нарушение белкового, липидного обменов, ухудшение микроциркуляции, гипертензия и другие патофизиологические изменения при гестозе способствуют нарушению функционирования фетоплацентарной системы (ФПС), которое проявляется гипоксией и гипотрофией плода.

Особенно тяжелое течение гестоз приобретает, когда появляются признаки HELLP-синдрома и острого жирового гепатоза беременных.

HELLP-синдром:

H-hemolysis—гемолитическая анемия,

EL-elevated liver enzymes — повышение концентрации ферментов печени в крови,

LP-low platelet count — снижение количества тромбоцитов в крови до 150тыс. и менее.

При появлении в лабораторных анализах анемии, тромбоцитопении, увеличении активности трансаминаз в 10 раз и более показано быстрое досрочное родоразрешение.

В течении **острого жирового гепатоза беременных (ОЖГБ)**, который чаще развивается у первобеременных, различают два периода.

Первый, безжелтушный, может продолжаться от 2 до 6 недель. Для него характерны: снижение аппетита, слабость, изжога, тошнота, рвота, боли и чувство тяжести в эпигастральной области, кожный зуд, снижение массы тела.

Второй, желтушный, заключительный период болезни характеризуется бурной клиникой печеночно-почечной недостаточности: желтуха, олигоанурия, периферические отеки, скопление жидкости в серозных полостях, маточное кровотечение, антенатальная гибель плода. При биохимическом исследовании крови выявляются гипербилирубинемия за счет прямой фракции, гипопроотеинемия (<60 г/л), гипофибриногенемия (<2 г/л), невыраженная тромбоцитопения, незначительный прирост трансаминаз.

При ОЖГБ часто развивается печеночная кома с нарушением функции головного мозга от незначительных нарушений сознания до его глубокой потери с угнетением рефлексов.

Лечение беременных с нефропатией проводится только в условиях стационара!

В настоящее время принципы терапии нефропатии заключаются в выполнении «золотого стандарта»: онкоосмотерапия (инфузия сульфата магния от 15 до 50 г сухого вещества в сутки), восполнение дефицита белка при гипопроотеинемии.

При лечении тяжелых форм нефропатии применяют экстракорпоральные методы детоксикации и дегидратации: плазмаферез и ультрафильтрацию.

Крайне важен правильный выбор времени и метода родоразрешения. Показанием для досрочного родоразрешения является нарастание степени тяжести нефропатии.

Терапия нефропатии, основанная на влиянии на известные звенья патогенеза заболевания, носит комплексный характер. Она направлена на:

- создание лечебно-охранительного режима;
- устранение сосудистого спазма и снижение артериального давления;
- нормализацию осмотического и онкотического давления;
- устранение гипоксии и метаболических нарушений;
- улучшение реологических свойств крови и нормализацию системы гемостаза;
- поддержание функции жизненно важных органов;
- профилактику и лечение гипоксии и гипотрофии плода

Преэклампсия— промежуточная стадия между нефропатией и эклампсией. При развитии преэклампсии к клинической картине гестоза присоединяются симптомы, указывающие на нарушение функций центральной нервной системы.

Больные жалуются на головную боль, боли в эпигастральной области, нарушение зрения, тошноту и рвоту — признаки гипертензивной

энцефалопатии. Происходит нарастание всех симптомов: АД повышается до 180/110 мм рт.ст. и более, увеличиваются отеки.

Для артериального давления характерен быстрый подъем с одновременным уменьшением его амплитуды. При исследовании глазного дна обнаруживают резкий ангиоспазм артериол, кровоизлияние, отек и отслойку сетчатки. Нарастает азотемия, гипоксия, развивается выраженный ацидоз, ухудшаются функции всех жизненно важных органов, снижается маточно-плацентарный кровоток, прогрессирует хронический ДВС-синдром. Любой раздражитель может привести к развитию судорожного припадка.

При возникновении симптомов преэклампсии (головная боль, неясное зрение, боли в эпигастральной области) беременную немедленно госпитализируют в родильное отделение многопрофильной больницы. До приезда бригады «скорой помощи» проводится гипотензивная терапия (серноокислый магний) с применением транквилизаторов (реланиум, седуксен).

Эклампсия — самая опасная стадия гестоза, характеризующаяся быстрым нарастанием мозговых симптомов и появлением судорожных припадков. Опасность припадка эклампсии заключается в том, что во время припадка может произойти кровоизлияние в сетчатку глаз, в мозг или другие жизненно важные органы, в связи с чем возможны потеря зрения и летальный исход. Развитию эклампсии предшествуют симптомы, которые свидетельствуют о значительном раздражении центральной нервной системы.

Исходами тяжелых форм гестоза и эклампсии могут стать:

- сердечная недостаточность, сопровождающаяся отеком легких;
- тромбозы, отек мозга, кома;
- ДВС-синдром с нарушением кровоснабжения жизненно важных органов и кровотечениями;
- печеночная недостаточность;
- почечная недостаточность;
- острый респираторный дистресс-синдром (РДС);
- кровоизлияние и отслойка сетчатки глаза;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;
- гипоксия, гипотрофия, смерть плода;
- преждевременные роды.

Целью диспансеризации беременных в женской консультации при гестозе является сохранение физиологического течения беременности и родов, здоровье женщины, обеспечение правильного развития плода и рождение здорового ребенка.

Диспансеризации подлежат все беременные женщины, начиная с самых ранних сроков беременности (до 12 недель) и родильницы, перенесшие ПГ, кровотечение или воспалительные заболевания во время беременности, родов и в послеродовом периоде.

При первом обращении женщины по поводу беременности необходимо:

- Собрать общий и специальный анамнез, обратив особое внимание на наследственность, перенесенные заболевания (общие и гинекологические), операции, переливания крови, особенности менструальной, генеративной функции.
- Отметить течение и исход предыдущих беременностей (токсикозы, недонашивание, мертворождения, операции в родах, масса новорожденных, осложнения после родов и аборт и др.).
- При наличии экстрагенитальных заболеваний определить их характер (острый, хронический, обострения), принимаемое медикаментозное лечение, наблюдение у специалистов. Уточнить состояние здоровья мужа, характер производства (наличие профессиональной вредности, вредные привычки).
- Составить индивидуальный план наблюдения и обследования беременной.
- Провести беседу с женщиной и ее мужем о необходимости регулярного врачебного контроля и выполнения рекомендаций.

С целью эффективной профилактики и ранней диагностики

гестозов в женской консультации должна быть выделена группа риска развития гестоза.

В эту группу включают беременных с экстрагенитальной патологией (гипертоническая болезнь, заболевания почек, печени, щитовидной железы, диабет, нарушения липидного обмена); пожилых и старых первородящих; беременных с многоводием, многоплодием, артериальной гипертензией; перенесших ранний токсикоз.

При каждом посещении беременной женской консультации обязательны следующие исследования: взвешивание (на одних и тех же весах); измерение артериального давления на обеих руках; анализ мочи (накануне посещения врача).

Кроме этого, всех беременных из группы риска развития гестоза, а также имеющих какие-либо отклонения, свидетельствующие о возможности возникновения гестоза, обследуют дополнительно для выявления скрытых отеков.

О наличии последних свидетельствуют:

- увеличение массы беременной на 15—20% выше расчетной (еженедельная прибавка массы тела, превышающая 22 г на каждые 10 см роста, т.е. более 55 г на каждые 10 кг исходной массы);

- симптом «кольца» (нельзя надеть или снять обручальное кольцо из-за увеличения объема пальца);
- увеличение окружности голеностопного сустава более чем на 1 см в нед.;
- проба Мак-Клюра—Олдрича: при внутрикожном введении (на внутренней поверхности предплечья) 0,1 мл изотонического раствора натрия хлорида папула у здоровых женщин исчезает не ранее чем через 30 мин; ускоренное рассасывание папулы свидетельствует о повышенной гидрофильности тканей.

Для выявления сосудистой дистонии производят функциональную пробу с нагрузкой. Измеряют исходное артериальное давление, после чего женщине предлагают 10 раз в течение 10 секунд принять положение стоя. Третьи через каждые 5 минут измеряют артериальное давление. В норме артериальное давление не повышается, после нагрузки более чем на 10% от исходного уровня и к концу 5-й минуты возвращается к исходным цифрам.

Повышение давления более чем на 10% сразу после нагрузки и отсутствие динамики его снижения в течение 5—10 минут свидетельствуют о повышенной лабильности сосудистой системы и являются доклиническими признаками гестоза.

У всех женщин группы риска развития гестоза необходимо проводить профилактические мероприятия:

1) следить за тщательным выполнением всех рекомендаций по гигиене, начиная с ранних сроков беременности, — психотерапия, лечебная физкультура, ультрафиолетовое облучение, воздушные ванны, душ, обтирания, рациональное питание, соблюдение режима труда и отдыха, устранение физических и нервных перегрузок, длительное пребывание на свежем воздухе, увеличение физиологического сна до 9-10 ч в сутки (за счет дневного), нормализация корково-подкорковых взаимоотношений путем применения адаптогенов: настои элеутерококка (водный) по 20—25 капель 3 раза в день, валерианы по 0,25 стакана 3 раза в день, пустырника по 1 ст. ложка 3 раза в день;

2) применять рациональные методы лечения экстрагенитальных заболеваний;

3) лечить гипотонию (элеутерококк, женьшень, китайский лимонник, сапарал, аралия маньчжурская);

4) корректировать доклинические признаки гестоза:

а) при повышенной гидрофильности тканей ограничить поваренную соль до 6-7 г в сут.; включить в рацион диуретические средства (курагу, изюм, морковь, свежую капусту, отвары шиповника, березовых почек, арбуз, бруснику, ежевику); ограничить жидкость; ввести разгрузочные дни (яблочные, творожные); тщательно контролировать в течение 2-3 дней водный баланс; проводить повторный осмотр — через 3 дня после назначенного лечения;

б) при повышенной лабильности сосудистой системы выполнять все мероприятия, перечисленные в п. 1; применять средства, нормализующие сосудистый тонус и укрепляющие сосудистую стенку (настои пустырника, элеутерококка, боярышника, шиповника, рутина, галаскорбин);

5) немедленно госпитализировать беременных при гестозе (2 балла и выше по шкале Виттлингера); нарастающих отеках; возрастании артериального давления на 30% и больше при имевшейся ранее артериальной гипотонии.

Госпитализация осуществляется прямо с амбулаторного приема по скорой помощи. При высоких цифрах артериального давления (165/90 мм рт.ст. и выше) беременной в женской консультации следует ввести гипотензивные препараты и сделать отметку о лечении в направлении на госпитализацию.

Профилактика позднего гестоза

Данные патогенеза позднего гестоза указывают на сложнейшие нарушения в жизненно важных органах и системах регуляции и не позволяют возлагать большие надежды на эффективность лечения. Клинические наблюдения подтверждают, что на современном этапе развития медицины вылечить тяжелый ПГ практически невозможно. Современные методы лечения с включением интенсивной инфузионно-трансфузионной терапии, в лучшем случае, могут предотвратить переход ПГ в более тяжелую форму. И только своевременное родоразрешение (удаление плода и плаценты, как основной причины развития ПГ), нередко производимое при недоношенной беременности, позволяет сохранить жизнь женщины и ее плода.

Итак, лечение мало эффективно, но профилактика ПГ дает хорошие результаты.

Вместо широко применяемых гипотензивных препаратов (дибазол, папаверин, клофелин, эуфиллин), а так же таких средств, как рутин, метионин, глюконат кальция, оротат калия, разнообразные мочегонные, рекомендуется использовать антиагреганты (трентал, курантил, агапурин, теоникол) в сочетании с другими средствами сходного действия.

Эти препараты более патогенетически обоснованы, так как обладают активным реологическим действием, улучшают микроциркуляцию, периферическое и мозговое кровообращение, снижают агрегацию тромбоцитов. Медикаментозная профилактика может проводиться только со второго триместра беременности, так как в первом триместре (период эмбриогенеза, плацентации) лекарственную терапию следует применять так мало, как это возможно.

С 14 недельного срока - начинается наиболее интенсивный рост плода и плаценты, требующий оптимально адекватного кровоснабжения и полного энергетического обеспечения. У беременных с факторами риска,

именно, с этого срока начинает формироваться хроническая плацентарная недостаточность, возникает дефицит обеспечения плода энергетическими продуктами (липиды, белки, глюкоза) как следствие системной, органной и иммунной патологии в материнском организме.

Отсутствие коррекции предрасполагающей патологии в эти сроки приводит к нарушению синтеза и баланса простаноидов прессорного, агрегантного, вазоконстрикторного действия и простаноидов депрессорного, антиагрегантного и сосудорасширяющего влияния.

У беременных с факторами риска по развитию ПГ рекомендуется с 14-недельного срока гестации назначать трентал (агапурин) по 200 мг 2 раза в день в течение 4 недель. Последующие курсы проводят в сроки 20—23, 26-29, 32-35 недель беременности по показаниям - с 37 недель еще в течение 3-4 недель вплоть до родоразрешения.

Трентал повышает эластические свойства мембран эритроцитов, улучшает их деформабельность, снижает вязкость крови, увеличивает капиллярный кровоток, снижает сопротивление сосудов, уменьшает силу спастического сокращения прекапиллярных сфинктеров артериол, высвобождает простагландин из эндотелия сосудов.

В зависимости от характера экстрагенитальной патологии трентал сочетают с другими лекарственными средствами.

У беременных с артериальной гипертензией трентал назначают вместе с эуфиллином (теофиллином) по 0,12 г (в свечах, таблетках). Эти препараты также обладают сочетанным действием спазмолитическим, мочегонным, антиагрегантным).

1-2 раза на протяжении беременности проводят курс лечения витамином В6 по 2 мл внутримышечно ежедневно № 10. Витамин В6 регулирует белковый и липидный обмен путем воздействия на метаболизм полиненасыщенных жирных кислот. При этом переход линолевой кислоты в арахидоновую возможен только при участии витамина В6.

Во II и III триместрах беременности проводят курс (№ 15) инъекций церебролизина (5 мл. в/м), содержащего 18 аминокислот.

При артериальной гипотонии (нейроциркуляторная дистония по гипотоническому типу) трентал назначают вместе с ноотропилом и фитином.

Снижение системного АД (90/60 - 80/50 мм рт. ст.) приводит к несоответствию между потребностью мозговой ткани в кислороде и низким кровотоком в артериолах, что обуславливает преходящие нарушения мозгового кровотока (транзиторные ишемические атаки, приступы головных болей). Низкий тонус артериол и вен может нарушить венозный отток и увеличить внутримозговую гипертензию.

Возможна профилактика ПГ у беременных с латентной формой хронического гломерулонефрита (ХГН) малыми дозами (80 мг/сут.) аспирина в сочетании с курантилом (225 мг/сут.). Сочетание медикаментозных препаратов основано на свойствах аспирина в

малых дозах снижать продукцию тромбоксана путем избирательного подавления тромбоцитарной циклооксигеназы. Кроме того препараты устраняют дисбаланс между синтезом и содержанием простаглицлина и тромбоксана, вызывают антиагрегантный эффект, снижают чувствительность сосудов к ангиотензину II. В отличие от малых доз, большие дозы аспирина уменьшают также продукцию простаглицлина в эндотелии сосудов, что при беременности опасно. Курантил угнетает фазы агрегации тромбоцитов, реакцию их освобождения.

При хроническом пиелонефрите у беременных кроме антиагрегантной терапии назначаются противовоспалительная: антибиотики (ампициллин, оксациллин, гентамицин), нитрофураны (фуразалидон, фурадомин), препараты налидиксовой кислоты (невиграмон, неграм), производные оксихинолина (5 НОК, нитроксалин).

Сочетания перечисленных препаратов применяют не менее 3-4 недель, начиная с 20 нед. срока беременности, а также по показаниям (щелочная реакция мочи, бессимптомная бактериурия, лейкоцитурия, выявленные при ультразвуковом исследовании расширения почечных лоханок, появления дизурических симптомов).

Наличие хронической инфекции мочевыводящих путей представляет определенную опасность инфицирования плода. Гестоз у этих больных развивается по принципам наличия хронического воспалительного процесса, снижения иммунитета и реактивности.

Таким образом, основной акцент в медикаментозной профилактике ПГ должен быть смещен на улучшение кровотока в зоне капиллярного кровообращения и микроциркуляции. Именно, микроциркуляторное звено является главным в жизнеобеспечении органов и тканей, так как действие всей сердечно-сосудистой системы направлено на капиллярную микроциркуляцию и оптимальный тканевый обмен.

Все указанные препараты (кроме антибактериальных), применяемые во втором и третьем триместрах беременности, оказывают воздействие на сосудисто-тромбоцитарное звено плаценты, которое при ПГ поражается первым. Одни препараты этого комплекса воздействуют на стенку сосуда, усиливая синтез простаглицлина, что сохраняет антиагрегационную активность эндотелия. Другие - снижают синтез тромбоксана и восстанавливают нарушенный простаглицлиновый обмен. Третьи - усиливают антиагрегационную активность крови.

Предупреждение нарушения микроциркуляции в плаценте, развития плацентарной недостаточности и внутрисосудистого свертывания крови — являются сегодня главными факторами профилактики этого распространенного, тяжелого и часто непредсказуемого осложнения беременности.

Поздний гестоз много лет остается ведущей проблемой в акушерстве, так как является основной причиной материнской и перинатальной смертности. Сущность этого осложнения заключается в иммунологических

нарушениях, которые поражают стенку сосудов и приводят к спазму артериол, повышению проницаемости сосудистой стенки, активизации сосудисто-тромбоцитарного звена, повышению вязкости крови, агрегации эритроцитов, тромбоцитов и в конечном итоге - формированию ДВС синдрома и полиорганной недостаточности.

Снижение ОЦК, уменьшение перфузионного давления и сердечного выброса сочетаются с высоким периферическим сосудистым сопротивлением, многочисленными микро- и макроциркуляторными нарушениями.

Разнообразие клинических вариантов тем не менее сводится к известному синдрому: гипертензия, протеинурия, отеки. Однако, этот синдром характерен и для ряда экстрагенитальной патологии: гипертоническая болезнь, хронический пиелонефрит, хронический гломерулонефрит. Поэтому очень важным является своевременная диагностика развивающегося позднего гестоза, а так же применение профилактических мероприятий по предупреждению осложненного течения беременности.

Перспективным в лечении позднего гестоза представляется использование препаратов, коррегирующих ОЦК, систему микроциркуляции и гемостаза. Улучшение гемореологии (снижение вязкости и гиперкоагуляционных свойств крови) и повышение перфузионного давления нормализуют кровоток и микроциркуляцию в органах, что улучшает клиническую симптоматику и прогноз этого осложнения.

Следует помнить, что традиционная терапия без включения целенаправленного воздействия на гемостаз и агрегацию не приведет к нормализации реологических и коагуляционных свойств крови при позднем гестозе.

Проблема позднего гестоза, по-видимому, не будет разрешена до выяснения истинной сущности иммунологических нарушений, наступающих после 20- недельного срока гестации.

Изменения, выявляемые в первом и в начале второго триместров беременности, касаются, прежде всего наличия существующей экстрагенитальной или нейроэндокринной патологии, на фоне которой поздний гестоз развивается особенно легко.

Следует подчеркнуть, что выделение групп риска по развитию этого тяжелого осложнения и применение с профилактической целью антиагрегантной и спазмолитической терапии, может дать хорошие результаты.

Особо важное значение в снижении частоты и тяжести позднего гестоза имеет преимущество в работе женской консультации и стационара, направленная на предупреждение развития особо тяжелых (критических) форм этой патологии.

❖ Группа риска невынашивания беременности

Профилактика и лечение невынашивания беременности — одна из наиболее актуальных социально-медицинских проблем современного научного и практического акушерства. Социальная значимость невынашивания определяется большим удельным весом этой патологии в комплексе факторов, приводящих к снижению рождаемости в стране.

Привычный выкидыш — самопроизвольное прерывание беременности 2 раза и более. Его частота в популяции равна 2%. В структуре невынашивания беременности она колеблется от 5 до 20%.

Возможные этиологические факторы

На протяжении всего изучения этой проблемы было предложено множество причин, которые в той или иной степени могли бы приводить к привычному невынашиванию.

Генетические факторы родителей (5%): хромосомные нарушения; дефект одного гена; нарушения, связанные с X-хромосомой; многофакторные причины.

Анатомические причины (12%): врожденные; неполное слияние мюллеровых протоков или внутриматочная перегородка; воздействие диэтилstilбестрола; аномалии маточных артерий; аномалии шейки матки; приобретенные; патология шейки матки; синехии; лейомиома матки; эндометриоз, аденомиоз.

Эндокринные факторы (17%): недостаточность лютеиновой фазы цикла; синдром поликистозных яичников; заболевания щитовидной железы; сахарный диабет; гиперандрогенные состояния; расстройства секреции пролактина.

Инфекционные факторы (5%): бактериальные; вирусные; паразитарные; зоонозы; грибковые.

Иммунологические факторы (50%): гуморальные механизмы; антифосфолипидные антитела; антиспермальные антитела; антитрофобластические антитела; дефицит блокирующих антител. Клеточные механизмы: ТН1 клеточный иммунный ответ на антигены непродуктивного процесса (эмбрио/трофобласттоксические факторы/цитокины); ТН2 дефицит цитокинов, факторов роста и онкогенов; дефицит супрессорных факторов и клеток; экспрессия антигенов главного комплекса гистосовместимости.

Другие факторы (10%): влияние внешней среды; прием некоторых лекарственных препаратов; аномалии плаценты; соматические заболевания; заболевания сердечно-сосудистой системы; заболевания почек; гематологические заболевания; мужские факторы; диссинхронная фертилизация; коитус; физические упражнения.

Наиболее достоверной причиной привычного невынашивания беременности являются хромосомные нарушения. Повторные выкидыши, как правило, происходят на одной и той же стадии беременности. Хромосомные нарушения могут приводить к нарушению беременности уже с момента гестации, хотя чаще всего выкидыши происходят в сроках до 11 недели беременности.

Прерывание беременности вследствие анатомических аномалий могут происходить как в I, так и во II триместрах беременности. Выкидыши, обусловленные избытком или недостатком тех или иных гормонов, чаще всего случаются до 10 недели беременности, в то время как аутоиммунные процессы нарушают течение беременности, как правило, после 10 недель. Другие факторы могут приводить к прерыванию беременности в любом триместре.

Диагностика

Обследование любой женщины с привычным невынашиванием беременности должно начинаться с подробного сбора анамнеза.

Особое внимание обращается на наличие перенесенных гинекологических заболеваний и хирургических вмешательств, профессиональных условий труда и привычных интоксикаций. Тщательно изучается история каждой беременности.

При изучении истории беременностей отмечают:

- самостоятельно ли наступали беременности, общее число беременностей;
- как протекали беременности;
- какой мониторинг проводился;
- какие лекарственные препараты принимались;
- на каком сроке происходило прерывание беременности;
- были ли попытки сохранить беременность;
- какими препаратами и в каких дозах пользовались; результаты анализов и дополнительных методов исследования, проводившихся во время беременности;
- результаты исследования соскоба остатков плодного яйца.

Физикальное обследование включает определение роста, веса, артериального давления, общих признаков метаболических нарушений. Выявляются проявления гиперандрогенемии, обследуются молочные железы на предмет галактореи. Проводится тщательное гинекологическое обследование и УЗИ органов малого таза.

Лабораторная диагностика

Лабораторная диагностика направлена на выявление генетических, анатомических, эндокринных, инфекционных и иммунологических нарушений.

Ниже приведен перечень основных тестов для обследования женщины с привычным невынашиванием беременности.

- ✓ Кариотипирование семейной пары.
- ✓ Оценка состояния полости матки.
- ✓ Оценка лютеиновой фазы менструального цикла.
- ✓ Определение концентрации ТТГ.
- ✓ Определение волчаночного антикоагулянта.
- ✓ Определение антикардиолипиновых антител класса IgG и IgM.
- ✓ Определение антифосфатидилсериновых антител класса IgG и IgM.
- ✓ Эмбриотоксические факторы.
- ✓ Подсчет количества тромбоцитов.

Проведение цитогенетических исследований рекомендуется всем парам, в которых женщина младше 35 лет. Кариотипирование может быть ненужным в том случае, если все равно будет проводиться кариотипирование плода, к примеру, если женщина старше 35 лет. В случае обнаружения любых цитогенетических аномалий пара должна быть направлена на консультацию к генетику.

Изучение состояния полости матки и выявление пороков развития матки возможно с помощью гистеросальпингографии, УЗИ, соногистерографии и гистероскопии.

Для оценки лютеиновой фазы менструального цикла используется целый ряд методик: измерение базальной температуры, определение концентрации прогестерона, ультразвуковой мониторинг и биопсия эндометрия.

Измерение концентрации ТТГ в сыворотке крови позволяет оценить функцию щитовидной железы. Как уже отмечалось выше, как недостаточность, так и гиперфункция щитовидной железы могут влиять на течение беременности. Ряд авторов считает, что наличие антитиреоидных антител может быть одной из причин привычного невынашивания беременности, в то же время эти антитела выявляются и у женщин, нормально вынашивающих беременность. В связи с этим вопрос о необходимости выявления антитиреоидных антител при обследовании женщин с привычным невынашиванием остается открытым.

При оценке инфекционного статуса пациентки определяется наличие гонококков, трихомонад, хламидий и признаков бактериального вагиноза. Возможно также определение титра антител к токсоплазме, вирусу краснухи, цитомегаловирусу и вирусу герпеса.

Основными иммунологическими тестами при привычном невынашивании беременности являются: определение волчаночного антикоагулянта и антикардиолипиновых (aCL) и антифосфатидилсериновых (aFS) антител класса IgG и IgM. С целью подтверждения положительного результата тесты на aCL и aFS должны быть обязательно повторены в интервале 6-8 недель, так как нередко первоначально слабоположительные и даже положительные результаты могут при повторном анализе оказаться отрицательными. Слабоположительные результаты не имеют клинического

значения, а транзитное повышение титров аСL часто наблюдается при различных вирусных инфекциях.

Антифосфатидилсерин часто обнаруживается в сыворотке женщин с антифосфолипидным синдромом, которые также серопозитивны к аСL, что может предполагать наличие перекрестной реакции между аутоантителами. Определение аFS имеет большое клиническое значение в связи с тем, что антифосфатидилсерин способен ингибировать образование синцитиотрофобласта, как это было показано в исследованиях на животных.

Диагностика вне беременности

При ведении пациенток с привычным невынашиванием необходимо обследование состояния репродуктивной системы супругов вне беременности:

- ✓ гистеросальпингография на 18—20 день цикла для исключения порока развития матки, внутриматочных синехий, истмиоцервикальной недостаточности;
- ✓ УЗИ — для оценки состояния матки и придатков, исключения поликистозных яичников;
- ✓ гормональное обследование;
- ✓ бактериологическое и вирусологическое исследования;
- ✓ гемостазиограмма, волчаночный антикоагулянт и другие аутоантитела;
- ✓ спермограмма супруга.

После проведенного обследования проводят подготовку к беременности с учетом состояния системы репродукции и основного причинного фактора невынашивания беременности.

При неполноценной лютеиновой фазе, обусловленной дисфункцией яичников, назначают циклическую гормональную терапию, при необходимости — стимуляцию овуляции клостилбегитом по 50 мг в течение 5 дней, начиная с 5-го дня цикла.

При недостаточности лютеиновой фазы, обусловленной нарушением рецепторного аппарата эндометрия, применяют иглорефлексотерапию, электрофорез меди с 5-го дня цикла (всего 15 процедур).

При гиперандрогении надпочечникового генеза назначают дексаметазон по 0,5—0,125 мг в вечернее время до нормализации уровня экскреции 17-КС. При гиперандрогении яичникового генеза в течение 2—3 циклов применяют дюфастон, утрожестан или норколут с 18 по 26 день цикла, затем проводят стимуляцию овуляции клостилбегитом на фоне приема дексаметазона в дозе, обеспечивающей нормальный уровень 17-КС в моче. При смешанном генезе гиперандрогении подготовка к беременности заключается в нормализации обменных процессов, назначении седативных средств, проведении стимуляции овуляции клостилбегитом на фоне приема дексаметазона. С наступлением беременности у пациенток с гиперандрогенией продолжается прием дексаметазона.

Диагностика во время беременности:

- ✓ определение базальной температуры в первые 12 недель беременности;
- ✓ динамическое определение уровня ХГ в 1 триместре.

Поскольку хорионический гонадотропин вырабатывается трофобластом, нарушение его функции, отслойки, дистрофические, дегенеративные изменения приводят к снижению уровня экскреции ХГ.

Для оценки течения беременности важна не только величина ХГ, но и отношение величины пика ХГ к сроку беременности. Слишком раннее появление пика ХГ в 5—6 недель, как и позднее появление в 10—12 недель и еще в большей степени отсутствие пика ХГ свидетельствует о нарушении функции трофобласта, а значит, и желтого тела беременности, функцию которого поддерживает и стимулирует хорионический гонадотропин.

Следует отметить, что раннее появление ХГ и высокий его уровень могут быть при многоплодной беременности. При неразвивающейся беременности ХГ иногда сохраняется на высоком уровне, несмотря на гибель эмбриона. Это обусловлено тем, что оставшаяся часть трофобласта продуцирует ХГ, несмотря на гибель эмбриона. Прерывание беременности в I триместре в большинстве случаев есть результат несостоятельности трофобласта как эндокринной железы.

- ✓ определение содержания 17-КС и дегидроэпиандростерона (ДЭЛ) в суточной моче и 170П и ДЭА-S в крови у женщин с гиперандрогенией.

В каждой лаборатории имеются свои нормативы уровня 17-КС, с которыми следует сравнивать полученные данные. Необходимо напомнить пациенткам о правилах сбора суточной мочи, необходимости диеты без красящих красно-оранжевых продуктов в течение трех дней до сбора мочи. При неосложненной беременности существенных колебаний в экскреции 17КС в зависимости от срока беременности нет. В норме наблюдаются колебания от 20 до 42 нмоль/л (6-12 мг/сут). В норме уровень ДЭА составляет 10% экскреции 17-КС.

- ✓ Пренатальная диагностика. В 10—13 и 17—20 недель для исключения врожденной патологии плода необходимо проводить УЗИ (с определением толщины воротникового пространства до 14 недель и носовой кости) и исследование уровней ХГ, РАР и α -фетопротейна, эстриола в крови матери. Повышение ХГ выше нормативных параметров для этого срока, снижение эстрадиола и α -фетопротейна позволяет заподозрить болезнь Дауна у плода.

Дифференциальную диагностику начавшегося аборта следует проводить со злокачественными и доброкачественными заболеваниями шейки матки или влагалища, нарушениями менструального цикла, пузырным заносом, внематочной беременностью.

Лечение в I триместре беременности.

I триместр беременности является наиболее сложным периодом беременности и во многом определяет ее течение. В этот период

происходит формирование плаценты, эмбриогенез, возникают сложные взаимоотношения организма матери и плода. Лечение в этот период должно проводиться так, чтобы не нарушать эти сложные процессы, чтобы применяемые средства не давали тератогенного или эмбриотоксического эффекта.

Медикаментозные средства, в том числе и гормональные, должны назначаться по строгим показаниям в минимально эффективных дозах:

- соблюдение постельного режима;
- спазмолитические средства: метацин 1 мл (0, 1% раствора в/м), баралгин (2 мл), но-шпа (2 мл 2% раствора в/м 2—4 раза в сутки), папаверина гидрохлорид (2 мл 2% раствора в/м 2—3 раза в сутки);
- седативные средства (отвар пустырника, валерианы);
- гормональная терапия (дюфастон 10—20 мг или прогестерон 2,5% 1,0-2,0 мл);
- профилактика плацентарной недостаточности (полиненасыщенные жирные кислоты, каротиноиды, Актовегин, цитохром С, токоферолы, аскорбиновая кислота, метилксантины);
- применение иммунокорректоров (человеческий иммуноглобулин внутривенно капельно в дозе 25,0 мл через день № 3, гамимун или октагам 2,5 г внутривенно через 2 дня № 2—3). Может быть рекомендована иммуноцитотерапия лимфоцитами мужа;
- гипербарическая оксигенация, кислородный коктейль;
- фитотерапия;
- коррекция микробиоценоза гениталий;
- регуляция стула (борьба с запорами);

Комплексное лечение во II триместре беременности:

- постельный или полупостельный режим;
- острый токолиз препаратами, снижающими активность миометрия: сернокислая магнезия (длительное внутривенное введение раствора), β-адреномиметики (партусистен, бриканил, гинипрал, ритодрин и др.), этанол (10% этиловый спирт внутривенно капельно), антагонисты кальция (нифедипин, изоптин, финоптин, верапамил), ингибиторы простагландинсинтетазы (индометацин и др.);
- применение аналогов прогестерона в I и II триместрах беременности (дюфастон по 10—40 мг в сутки per os)
- в ряде случаев применение кортикостероидов (дексаметазон, метипред);
- фитотерапия;
- витаминотерапия (токоферолы и др.);
- применение немедикаментозных средств для снижения сократительной деятельности матки: электрорелаксация, чрезкожная электронейростимуляция (ЧЭНС), электроаналгезия, иглорефлексотерапия (ИРТ), электрофорез магния синусоидальным модулированным током (СМТ) и др.;

- регуляция стула (борьба с запорами);
- спазмолитики: метацин 1 мл (0,1% раствора в/м), но-шпа (2 мл 2% раствора в/м 2—4 раза в сутки), папаверина гидрохлорид (2 мл 2% раствора в/м 2—3 раза в сутки).

Острый токолиз осуществляют путем внутривенного введения β -адреномиметиков, которые действуют на β -адренорецепторы и вызывают релаксацию матки.

Противопоказания к применению β -адреномиметиков следующие: тиреотоксикоз, глаукома, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания (стеноз устья аорты, идиопатическая тахикардия, нарушение сердечного ритма, врожденные и приобретенные пороки сердца), внутриматочная инфекция или подозрение на нее, многоводие, кровяные выделения при предлежании плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, уродства плода, подозрение на несостоятельность рубца на матке.

Применение β -адреномиметиков (гинипрала, партусистена, бриканила, ритодрина) для подавления сократительной деятельности матки заключается в следующем: 0,5 мг партусистена или 0,5 мг бриканила разводят в 250—400 мл изотонического раствора натрия хлорида и вводят внутривенно капельно, начата с 5-8 капель в минуту, и постепенно увеличивают дозу до прекращения сократительной активности матки. Средняя скорость введения раствора — 15—20 капель в минуту в течение 4-12 ч. В случае положительного эффекта, за 15—20 минут до окончания введения препарата, его начинают давать внутрь: партусистен и бриканил в дозе 5 мг (1 таблетка) 4-6 раз в сутки или по 2,5 мг через 2—3 часа. Через 2-3 дня в случае отсутствия сократительной деятельности матки дозу токолитиков начинают уменьшать и постепенно снижают в течение 8—10 дней.

Минитоколиз осуществляют с 13—14 недели беременности; β -адреномиметики дают в микродозах в таблетках (по 5 мг в сутки, разбивая на несколько приемов).

Особенности применения сульфата магния при токолизе

1. Токолиз следует начинать с ударной дозы, равной 5-6 г сухого вещества, разведенного в 5% растворе глюкозы, или ввести это же количество в 25% растворе сульфата магния через инфузомат за 15 минут.

2. Переход на поддерживающую дозу (40 г сухого вещества сульфата магния на 1 л 5% раствора глюкозы). Скорость введения — 2 г сухого вещества в час (50 мл раствора в час).

3. Увеличивать скорость введения раствора на 1 г/ч до тех пор, пока частота сокращений матки не снизится до 1 схватки за 10 минут или не будет достигнута скорость инфузии 4-5 г/ч.

4. Далее следует придерживаться скорости инфузии, равной 125 мл раствора (5 г сухого вещества) в час. Осуществлять тщательное

слежение за мочеотделением (при необходимости применять постоянный катетер).

5. При достижении необходимого эффекта продолжать токолиз в течение 12—24 часов.

6. По окончании токолиза снижать скорость введения на 1 г/ч через каждые 30 минут. Инфузия прекращается при достижении скорости введения, равной 2 г/ч.

7. При возобновлении сокращений матки надо решить вопрос о повторении токолиза. Следует предпринять дополнительные усилия по выявлению этиологии преждевременных родов (амнионит или диагностированная отслойка нормально расположенной плаценты). Возможно, следует произвести амниоцентез.

8. При использовании сульфата магния следует ежедневно определять сухожильные рефлексy, следить за частотой дыхательных движений, проверять водный баланс каждые 2—4 ч.

9. Уровень Mg в крови следует определять только при скорости введения более чем 4 г/ч.

Особенности применения ингибиторов простагландинсинтетазы (индометацина) при токолизе.

1. Ограничить применение индометацина только для случаев с гестационным сроком менее 32 недель и с нормальным объемом околоплодных вод. Начальная доза составляет 100 мг per rectum или 50 мг per os. При отсутствии эффекта повторить дозу через час.

2. Назначать по 25—50 мг каждые 4—6—12 ч в течение 48 ч.

3. Определить объем околоплодных вод до начала токолиза, а затем через 48—72 ч. При выявлении маловодия следует прекратить применение лекарства или уменьшить дозу в отдельных случаях.

4. Лекарство не следует применять дольше 48 ч. При необходимости можно повторить лечение после 5-дневного перерыва. Применение индометацина более 48 ч допустимо только в исключительных обстоятельствах. С помощью доплеровской эхокардиографии следует проверять кровоток в легочном стволе и оценивать выраженность регургитации на уровне трикуспидального клапана. Не реже 1 раза в неделю повторять исследование и прекратить терапию при выявлении признаков уменьшения шунтирования. Объем околоплодной жидкости следует оценивать 2 раза в неделю.

Противопоказаниями к применению индометацина со стороны плода являются: задержка развития плода, аномалии почек, хориоамнионит, маловодие, пороки сердца с вовлечением в процесс легочного ствола и синдром трансфузии при двойнях.

Особенности применения антагонистов кальция (нифедипина) при токолизе

Нифедипин обычно назначают в дозе 10-20 мг каждые 6 часов per os. При выраженной клинике угрожающих преждевременных родов назначают

сублингвально 3 дозы по 10 мг нифедипина с интервалом в 20 минут, после чего переходят к приему per os каждые 6 ч.

С целью ограничения длительности применения медикаментозных средств целесообразно использовать немедикаментозные виды терапии: применение немедикаментозных средств для снижения сократительной деятельности матки: электрорелаксация, чрескожная электронейростимуляция (ЧЭНС), электроаналгезия, иглорефлексотерапия (ИРТ), электрофорез магния синусоидальным модулированным током (СМТ) и др.

Немедикаментозные методы терапии при угрозе прерывания беременности

Электроаналгезия.

В патогенезе прерывания беременности большую роль играет функциональное состояние центральной нервной системы. Невынашивание беременности чаще всего возникает у больных с лабильной нервной системой, часто и длительно болеющих в пубертатном возрасте. Большое значение в прерывании беременности имеет эмоциональное напряжение беременной женщины, неоднократное прерывание желанной беременности, страх перед новым выкидышем, неустойчивость семейных отношений и т.д. Все это создает неблагоприятный фон для прогрессирования беременности. Поэтому патогенетически обоснованным является назначение электроаналгезии импульсными токами.

Терапию импульсными токами производят с помощью отечественного аппарата «Электронаркон-1» с использованием фронтоастиоидального отведения электродов. Курс лечения составляет 8—10 процедур длительностью 1—1,5 ч. Параметры тока подбираются в зависимости от пороговых ощущений больной с учетом клинических проявлений угрозы прерывания беременности.

При проведении процедур у большинства больных наблюдается седативный эффект. Женщины становятся спокойнее, верят в благоприятный исход беременности, сон у них нормализуется. Применение электроаналгезии у этой категории больных позволяет уменьшить объем медикаментозной терапии, а в ряде случаев отказаться от нее.

Электрофорез магния синусоидальным модулированным током. Электрофорез — сочетанное действие на организм постоянного электрического тока (непрерывного или импульсного) и вводимого с его помощью лекарственного вещества. Лекарственные препараты диссоциируют на ионы и проникают в эпидермис и верхние слои дермы. Образующееся кожное депо обуславливает продолжительное лечебное действие (до нескольких суток). Наибольшей проницаемостью для лекарств обладает кожная зона живота.

Электрофорез магния СМТ по принципу рефлекторно-сегментальной терапии осуществляют с помощью отечественных приборов «Амплипульс-3», «Амплипульс-4». Лечение проводят ежедневно с двухдневным

перерывом после 5 процедур; на курс лечения приходится 10—15 процедур. Побочных явлений в процессе лечения не установлено. Электрофорез магния СМТ целесообразно проводить с профилактической целью после хирургической коррекции истмико-цервикальной недостаточности, у женщин с отягощенным акушерским анамнезом в критические по угрозе прерывания беременности сроки.

Электрорелаксация матки. Механизм терапевтического действия электрорелаксации заключается в рефлекторном воздействии на матку через органоспецифические зоны кожи и непосредственно на миометрий.

Используется переменный синусоидальный ток в диапазоне частот 50—500 гц и силой тока до 10 м А по амплитудному значению. Электроды располагаются на передней брюшной стенке на 2 см ниже пупка и на пояснично-крестцовой области. Прокладки смачивают водопроводной водой. Аппарат для проведения электрорелаксации «Амплипульс-4». Параметры воздействия: режим 1, род работы 1, частота модуляций 100 Гц, глубина модуляций 100%, длительность процедуры 20—30 минут, проводится 1 раз в сутки, контроль за эффективностью осуществляется клинически. Курс лечения от 1 до 3 процедур.

При угрозе прерывания беременности с 15—16 недель электрорелаксация является методом выбора перед другими методами терапии угрозы прерывания, так как нет ятрогенного действия медикаментов, а эффект наступает в процессе процедуры. Электрорелаксация матки дает эффект быстрее, чем электрофорез магния СМТ, и может быть использована для оказания экстренной помощи при угрозе прерывания беременности.

Противопоказания к назначению электрорелаксации:

- отслойка плаценты;
- кровотечение;
- внутриутробная гибель плода;
- хориоамнионит;
- индивидуальная непереносимость воздействия.

Гипербарическая оксигенация.

(ГБО) — лечение кислородом под повышенным давлением в барокамерах (медицинских бароаппаратах). Принципы, на которых основывается данный метод, во многом обусловлены законами физики, регулирующими растворение газов в жидкостях организма и их распространение в тканях.

При нормальном атмосферном давлении даже дыхание чистым кислородом часто не в состоянии устранить кислородную недостаточность на уровне клеток органов и тканей. Единственным способом решить эту проблему является увеличение количества кислорода, переносимого кровью. Под давлением в условиях барокамеры кислород, растворяясь в плазме и межтканевой жидкости в необходимых количествах, попадает в органы и ткани, куда не доходит гемоглобин.

В комплекс терапии по сохранению беременности по возможности могут быть включены ГБО — воздействие на организм беременной женщины избыточного атмосферного давления в 1,3—1,5 атм. в условиях барокамеры в течение 5—7 сеансов по 40 минут каждый. Гипербарическая оксигенация нормализует энергетический баланс клетки (антигипоксический эффект), активизирует биосинтетические и репаративные процессы, предупреждает образование токсических метаболитов и активизирует их разрушение и подавляет жизнедеятельность микроорганизмов (антибактериальный эффект).

При назначении сеансов ГБО беременным женщинам учитывались абсолютные и относительные противопоказания.

Противопоказания к применению ГБО: эпилепсия в анамнезе, клаустрофобия, повышенная чувствительность к кислороду и др.

Иглорефлексотерапия (ИРТ). В основе рефлексотерапии лежит представление о том, что основные энергосистемы проходят по всему телу человека через так называемые меридианы, имея при этом свои акупунктурные (информационные) точки, которые строго локализованы.

Лечение в рефлексотерапии производится воздействием акупунктурными иглами на рефлексогенные зоны тела человека и акупунктурные точки, которые, с одной стороны, имеют многослойную структуру и через которые, с другой стороны, может проходить сразу несколько энергосистем.

Ключевым моментом грамотной терапии является определение энергонаполнения различных меридианов и выявление комбинации акупунктурных точек, необходимых для нормализации функции внутренних органов.

При угрозе невынашивания необходимо учитывать этиологию данного осложнения. Такие факторы, как истмико-цервикальная недостаточность, аномалии развития внутренних половых органов, не дают основания использовать данный метод в качестве основного лечебного. В подобных случаях ИРТ можно применять как метод профилактики спонтанного аборта после корригирующих операций. ИРТ проводят на фоне постельного режима, диетотерапии, витаминотерапии, психокоррекции.

Психокоррекция.

Установлены два фактора, от которых зависят психологические характеристики женщин с невынашиванием беременности:

- I фактор — благоприятный исход беременности при невынашивании в анамнезе;
- II фактор — количество прервавшихся беременностей (спорадическое или привычное).

У пациенток с однократным самопроизвольным прерыванием беременности характерно неадекватное преодоление стресса — по типу гиперреакции на стрессовое событие. Для женщин с привычным невынашиванием, напротив гипореактивность.

Таким образом, психологическая диагностика личностных особенностей, локуса контроля должна быть использована в качестве скринингового метода для прогноза течения данной беременности у женщин с невынашиванием. Более того, необходимо проводить психокоррекцию на всех этапах лечения, желательно в предгравидарный период. Психотерапия в данном случае должна быть направлена на устранение личностного конфликта пациентки в материнской сфере и коррекцию механизмов преодоления стресса.

Парам, у которых хотя бы один партнер имеет врожденные генетические заболевания, рекомендуется обязательное консультирование с генетиком. В случае выявления робертсоновских транслокаций гомологичных хромосом рекомендуется проведение ЭКО с донорской яйцеклеткой или спермой в зависимости от того, у кого из партнеров выявились данные хромосомные нарушения.

Устранение всех мюллеровых аномалий производится оперативным путем. Для этой цели используются различные хирургические доступы. Так, в частности, для удаления внутриматочных перегородок наиболее часто применяется гистероскопический доступ. В последующем таким больным назначается курс циклической гормональной терапии для улучшения регенеративных процессов.

Наличие истмико-цервикальной недостаточности обычно требует наложения кругового (циркулярного) шва на шейку матки на 14—16 неделе беременности. Операция противопоказана при маточном кровотечении, регулярной родовой деятельности и раскрытии наружного зева более чем на 4 см.

Вероятность возможности справиться с проблемой привычного невынашивания и родить здорового ребенка в настоящий момент достаточно высока. Успех во многом зависит от возраста матери и количества перенесенных выкидышей.

Очевидно, что большое значение имеет не только точное установление причины невынашивания, но и методичное построение тактики лечения пациентки, учитывающей все возможные последствия и результаты. Большое внимание должно уделяться раннему периоду беременности, поскольку в случае выявления сердечной деятельности плода на 5—7 неделе беременности вероятность удачного исхода беременности составляет в среднем 77%.

Важнейшее значение имеет своевременная диагностика преждевременных родов.

1. С целью выявления риска преждевременных родов в алгоритм обследования беременных следует включать:

- определение рН влагалищного содержимого, бактериоскопическое и бактериологическое исследования содержимого цервикального канала и заднего свода влагалища для количественного определения

возможных возбудителей воспалительного процесса и их чувствительности к антибиотикам;

- исследование системы гемостаза: гемостазиограмма, как минимум, должна включать показатели агрегации тромбоцитов и маркеры хронического ДВС-синдрома (ПДФ, РКМФ, сI-димеры).
- выявление fFN (фетального фибронектина) в содержимом цервикального канала с 22 недель.
- использование тест-полоски прогнозирования преждевременных родов «Ac-timTMpartus», которая позволяет в течение 10 минут прогнозировать преждевременные роды за 7—10 дней до их начала.

2. Прогностически ценным в диагностике угрозы прерывания следует считать оценку состояния шейки матки методом трансвагинальной эхографии. Диагноз истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН) ставится на основании определения длины сомкнутой части цервикального канала (менее 2,5 см), формы (V и U образная) шейки матки, расширение внутреннего зева (>5 мм). Эти данные должны быть верифицированы мануальным исследованием шейки матки, подтверждающим наличие мягкой, короткой шейки матки. Хирургическую коррекцию ИЦН целесообразно осуществлять путем наложения кругового или П-образных швов на шейку матки при возникновении клинических проявлений ИЦН, при отсутствии признаков инфекции и противопоказаний к сохранению беременности.

Комплексная терапия угрозы невынашивания беременности основана на следующих видах лечения:

1. постельный либо полупостельный режим;
2. (β-адреномиметики (партусистен, бриканил, гинипрал, ритодин и др.), антагонисты кальция (нифедипин, изоптин, феноптин, верапамил), ингибиторы простагландин-синтетазы (индометацин и др);
Подавление сократительной активности матки допустимо всеми методами «острого» токолиза: β-миметики, блокаторы Са-каналов (нифедипин), сульфат магния (не менее 10г сухого вещества), ингибиторы простагландин-синтетазы (НПВС). Длительность токолиза должна составлять не менее 48 ч (для экспозиции глюкокортикоидов).
При токолитической терапии необходимо учитывать сроки беременности, механизм действия токолитиков, возможные побочные эффекты. Токолитическая терапия в сроках от 16 до 26 недель осуществляется НПВС, после 26 недель —β-миметиками;
3. применение аналогов прогестерона в I и II триместрах беременности;
4. применение кортикостероидов под контролем стероидного профиля беременной;
5. витаминотерапия ограниченным количеством препаратов (витамин Е 400 мг в сутки, каротиноиды 100 МЕ, фолиевая кислота 400 МЕ в сутки);

6. спазмолитики: метацин, баралгин, но-шпа, папаверина гидрохлорид;
7. коррекция микробиоценоза генитального тракта;
8. фитотерапия (корень солодки);
9. применение немедикаментозных средств для снижения сократительной деятельности матки: электрорелаксация, чрескожная электронейростимуляция (ЧЭНС), электроанальгезия, иглорефлексотерапия (ИРТ), электрофорез магния синусоидальным модулированным током и др.;
10. регуляция стула — борьба с запорами (дюфалак, фитосборы).

Ведущее место в комплексной терапии угрозы самопроизвольного аборта в первом и во втором триместре беременности принадлежит аналогам прогестерона. Несмотря на противоречивость данных об их эффективности, ни врачи, ни пациентки пока не готовы от них отказаться.

Дюфастон является самым изученным гестагенным препаратом (он впервые был зарегистрирован в 1960г.). Этот активный прогестаген производится из растительного сырья — ямса и сои. Осложнения на начальных этапах гестации могут быть следствием как неполноценного стероидогенеза, так и недостаточности рецепторного аппарата эндометрия. Эти нарушения очень часто наблюдаются у женщин с инфекционной патологией репродуктивной системы. В подобных ситуациях терапевтический подход должен учитывать этиологию формирования неполноценной лютеиновой фазы и нивелировать неблагоприятные предрасполагающие факторы. При угрозе самопроизвольного аборта на фоне хронического воспалительного процесса половых органов, помимо назначения индивидуально подобранной этиологической терапии, необходимо применение Дюфастона, что позволяет снизить активность провоспалительных ферментов, нормализовать состояние эндометрия и обеспечить адекватный blastogenesis и плацентацию.

Дидрогестрон имеет один активный метаболит, дигидродидрогестерон. Его активность в 20 раз выше активности прогестерона, таким образом, Дюфастон обладает высокой эффективностью в минимально низкой дозе — 10 мг. Именно низкодозированные препараты являются максимально безопасными и могут назначаться беременным пациенткам. Кроме того, метаболит Дюфастона взаимодействует только с рецепторами прогестерона, не проявляя другой гормональной активности. В отличие от других прогестагенов, Дюфастон химически не родственен тестостерону, поэтому у него полностью отсутствуют нежелательные андрогенные эффекты даже при длительном применении и применении в высоких дозах.

❖ Особенности ведения беременности после ЭКО

Организм женщины, нуждающейся в репродуктивных технологиях, зачастую не способен без квалифицированной медицинской помощи выносить беременность. Именно поэтому 22—44% маточных беременностей не удается спасти. Частота прерывания беременности зависит от возраста женщины (менее 35 лет — 10,5%; 35-39 лет — 16,1%, более 40 лет — 42,9%), от разновидности патологии, приведшей к бесплодию.

К особенностям течения беременности, возникшей в результате вспомогательных репродуктивных технологий, относят:

- ✓ тенденцию к невынашиванию;
- ✓ многоплодную беременность;
- ✓ повышенный риск пороков развития плода;
- ✓ высокий инфекционный индекс.

Поэтому ведение беременности после ЭКО должно быть акцентировано на следующих направлениях:

- 1) преодоление невынашивания беременности;
- 2) своевременная редукция эмбрионов (при наличии трех и более плодов), тщательное наблюдение и специфическая терапия нарушений, связанных с наличием двойни;
- 3) по возможности раннее выявление пороков развития плода.

Кроме того, необходимы профилактические действия, выполняемые при физиологически наступившей беременности (ранняя профилактика плацентарной недостаточности, профилактика дистресс-синдрома плода и т.д.) в стандартных объемах.

В I триместре 25—30% беременностей после ЭКО заканчивается ее прерыванием.

Причины угрозы прерывания после ЭКО:

- иммуногенетические;
- несовместимость по системе HLA(особенно II класса);
- «малые формы» хромосомных изменений у супругов вследствие их полиморфизма;
- антифосфолипидный синдром;
- циркуляция антител к ХГЧ;
- эндокринные;
- инфекционно-воспалительные.

При несовместимости по HLA-системе показано продолжение начатой в периоде предгестационной подготовки иммунотерапии отцовскими или донорскими лимфоцитами каждые 4 недели до 12—14 недель беременности. В качестве альтернативной терапии возможно применение высоких доз иммуноглобулина (иммуноглобулин человека нормальный по 50 мл трижды через день в/в капельно) через каждые 4 недели.

При выявлении аутоантител к ХГЧ проводят исследование системы гемостаза и назначают: глюкокортикоиды (преднизолон 5 мг, метилпреднизол 4—8 мг); антиагреганты при повышении агрегационной активности тромбоцитов (дипиридамола в дозе 75-150 мг в сутки, со II триместра беременности — ацетилсалициловая кислота по 500 мг через день или по 100 мг ежедневно в течение 14 дней); низкомолекулярные гепарины при вовлечении в патологический процесс плазменного звена (надропарин кальция по 0,3 мл, далтепарин кальция по 5000 МЕ или эноксапарин натрия по 0,4 мл подкожно).

С целью воздействия на эндокринные причины невынашивания все беременные после ЭКО получают гормональную поддержку. Решение вопроса о назначении определенных доз гормонов и длительности терапии определяется исходным гормональным профилем женщины, особенностями модулированного фолликулогенеза, количеством фолликулов, количеством желтых тел. Рекомендуют, хотя и в отсутствие доказательной базы, применение препаратов натурального прогестерона (прогестерон в/м по 1—2 мл ежедневно или микронизированный прогестерон по 300—400 мг с постепенным снижением дозы при отсутствии признаков угрозы прерывания к 12—14 нед), а также аналогов (изомеров) прогестерона (дидрогестерон по 10-30 мг до 16 нед).

Вопрос о назначении эстрогенов должен решаться конкретно в каждом случае при наличии информированного согласия женщины, он показан при гипофункции яичников, донации яйцеклетки, замедленных темпах роста эндометрия, чистой формы дисгенезии гонад, внутриматочных синехиях. Их применение оправдано до 12—15 недель беременности.

Усиление гормональной терапии при наличии кровянистых выделений патогенетически не оправдано, так как оказывает противоположный эффект (вследствие усугубления гемостазиологических нарушений).

Для снижения роли инфекционно-воспалительных факторов невынашивания проводится профилактика реактивации вирусной и бактериальной инфекции, часто возникающих на фоне приема глюкокортикоидов. Выполняют инфузии иммуноглобулина человека нормального с целью стимуляции собственной продукции иммуноглобулинов трижды через день в дозе 25,0 мл или по 50 мл 2 раза через день, повторно вводят в 24 недель беременности и перед родами. Применяется интерферон-альфа-2 в свечах по 1 млн ЕД в течение 10 дней или интерферон человеческий рекомбинантный α -2 + комплексный иммуноглобулиновый препарат сухой (по 2 свечи в сутки в течение 10 дней) с 12 недель беременности. Антибактериальную терапию проводят только по строгим показаниям при выявлении инфекции с учетом чувствительности к антибиотикам (амоксиклав + клавулановая кислота по 875 мг 3 раза в день 7 дней; джозамицин по 3 таблетки в день 7-10 дней, спирамицин по 9 млн ЕД 2 раза в день 5 дней).

Важно восстановление нормальной микрофлоры кишечника и влагалища (дотация лактобактерий).

С целью дальнейшего лечения угрозы прерывания проводят токолитическую терапию.

❖ Группа риска возникновения плацентарной недостаточности

Плацента представляет собой сложный провизорный орган, выполняющий целый ряд важнейших функций, связанных с обеспечением развития плода и адаптацией материнского организма к беременности. Для плода плацента является органом, обеспечивающим его питание, дыхание, защиту от неблагоприятных воздействий окружающей среды, органом внутренней секреции и поддержания гомеостаза.

Процесс формирования плаценты как органа (плацентация) происходит с 3 недели гестации и до конца I триместра беременности.

Нарушения плацентарного кровотока могут быть обусловлены патологическими изменениями в сосудистой стенке матки, межворсинчатом пространстве плаценты, сосудах плаценты и пуповины. При этом ведущее значение в патогенезе плацентарной недостаточности играют патологические изменения спиральных артерий. Важное значение имеет состояние артерий до наступления беременности и в первые недели гестации.

Плацентарная недостаточность — синдром, характеризующийся сложной поликаузальной реакцией плода и плаценты, возникающий при самых различных состояниях материнского организма, в основе которого лежит нарушение компенсаторно-приспособительных механизмов фетоплацентарного комплекса на молекулярном, клеточном, тканевом, органном уровнях, т.е. плацентарная недостаточность—это универсальная патологическая реакция плаценты на воздействие повреждающих факторов.

По клинко-морфологическим признакам выделяют следующие виды плацентарной недостаточности:

- ❖ первичная (ранняя) недостаточность (до 16 нед) возникает при формировании плаценты в период имплантации, раннего эмбриогенеза и плацентации под влиянием на гамету родителей, зиготу, бластоцисту, формирующуюся плаценту и половой аппарат женщины в целом различных повреждающих факторов (генетических, эндокринных, инфекционных и других факторов) и проявляется изменениями строения, расположения и прикрепления плаценты, а также дефектами и нарушениями созревания хориона. Большое значение в развитии первичной плацентарной недостаточности играют дефекты васкуляризации и нарушения созревания хориона;

- ❖ вторичная плацентарная недостаточность возникает на фоне уже сформировавшейся плаценты после 16 недель беременности под воздействием различных экзогенных факторов.

По клиническому течению различают:

- **острую плацентарную недостаточность** — связанную с нарушением децидуальной перфузии и маточно-плацентарного кровообращения. Острая плацентарная недостаточность возникает как следствие преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты с образованием ретроплацентарной гематомы и отслойки подлежащей плаценты, в результате чего наступает гибель плода;
- **хроническую плацентарную недостаточность** — связанную с длительно текущими изменениями фетоплацентарного гомеостаза вследствие нарушения компенсаторно-приспособительных механизмов в сочетании с циркуляторными расстройствами и инволютивно-дистрофическими изменениями. К развитию хронической ФПН приводят все акушерские и экстрагенитальные заболевания женщины во время беременности.

Проявлением плацентарной недостаточности является снижение функций плаценты и, как следствие, страдание плода. Поэтому в клинической практике точнее применение термина «фетоплацентарная недостаточность» (ФПН).

ФПН составляет в структуре причин перинатальной смертности более 20%. Указанная патология обуславливает не только резкое увеличение перинатальной смертности, но и многочисленные изменения в организме ребенка, которые на протяжении первых лет жизни являются причиной нарушений в его физическом и умственном развитии, а также повышенной соматической и инфекционной заболеваемости.

В зависимости от степени выраженности и соотношения между изменениями на всех уровнях установлены следующие фазы ФПН:

компенсированная — характеризуется стимуляцией всех видов адаптационно-гомеостатических реакций, обеспечивающих работу плаценты в фазе устойчивой гиперфункции, что отмечают при плацентарной недостаточности, обусловленной пролонгированной беременностью, легкими формами кратковременно протекающего гестоза, нарушением липидного обмена, хроническим пиелонефритом. Может сопровождаться гипоксией плода;

субкомпенсированная — характеризуется снижением уровня адаптационных реакций по сравнению с нормой, извращением в наборе рибосом, активизацией гликолитических процессов, повышением уровня липидов, снижением гормональной функции. Приводит к гипоксии плода. Указанные изменения отмечают при перенашивании беременности, длительном течении легких форм поздних гестозов, гипертонической

болезни I—II стадии и при ревматических пороках сердца с признаками нарушения кровообращения;

декомпенсированная (в течение 1—2 суток) — характеризуется преобладанием дисрегуляторных процессов, срывом иерархической регуляции, появлением множественных обратных связей между молекулярными, клеточными и тканевыми звеньями гомеостаза, но без их последующей реализации, что приводит к срыву компенсации. Приводит к задержке развития плода, тяжелой гипоксии плода, гибели плода. Эта фаза развивается при сочетанных гестозах, слабости родовой деятельности.

Факторами, предрасполагающими к ФПН и отягощающими ее, являются:

- социально-биологические: возраст матери (менее 18 и более 32 лет), курение, употребление алкоголя, прием различных медикаментов, массо-ростовые показатели, эмоциональные нагрузки, семейное положение женщины;
- данные акушерского анамнеза: преждевременные роды, осложнения предыдущих родов, бесплодие, пороки развития матки, истмико-цервикальная недостаточность;
- экстрагенитальные заболевания: сердечно-сосудистая патология, болезни почек, эндокринной системы, заболевания крови, острые и хронические инфекции;
- осложнения данной беременности: кровотечения во второй половине беременности, много- и маловодие, многоплодная беременность, перенашивание беременности, угроза ее прерывания, гестоз, isoантитенная несовместимость крови матери и плода;
- состояние плода.

В ранние сроки гестации признаками недостаточности плацентарного ложа матки являются:

- нарушение латерализации кровотока (повышение индекса пульсации в маточной артерии на стороне плацентации);
- гематомы;
- хорионит;
- лизосомная энзимопатия: снижение лизосомной активности в сыворотке крови при угрозе прерывания и невынашивании беременности;
- нарушение структурно-функционального состояния биомембран;
- диспротеинемия — снижение уровня ТБГ и повышение ПАМГ (индикатор плацентарной недостаточности и прогностический признак ЗРП);
- нарушения реактивности иммунной системы (гипо- и гиперреактивность). Иммунореактивность определяется методом «ЭЛИ- П-тест» (ELI-P-Test — ELISA-detected Probability of Pathology in Pregnancy, т.е. иммуноферментный тест, направленный на выявление риска патологии беременности). Он отражает количество и

аффинность некоторых видов естественных эмбриотропных аутоантител, взаимодействующих с белками-регуляторами эмбриогенеза. Активность этих белков может быть нормальной, повышенной или пониженной, что является показателем иммунореактивности организма и позволяет прогнозировать отклонения в состоянии плода и течении беременности. Физиологическое значение иммунореактивности у здоровых женщин находится в пределах от -15 до $+40\%$. Отклонения от данного диапазона позволяют выявить гипо- или гиперреактивность. Наиболее информативны для оценки развития эмбриона (и прогноза состояния здоровья будущего ребенка) показатели содержания эмбриотропных антител при сроках беременности 8-10 недель. Начиная с 24- 26 недели беременности, наблюдается снижение всех показателей ЭЛИ-П-теста, что отражает общую иммуносупрессию, направленную на предотвращение преждевременного отторжения плода организмом матери. Доказано, что определение иммунореактивности также информативно для прогнозирования гестоза: если с ранних сроков беременности женщина гиперреактивна, то гестоз у нее развивается в 100% случаев.

Лечение ПН.

Учитывая, что патогенез ПН затрагивает структурные и функциональные изменения плацентарного ложа, лечение и профилактика ее должны начинаться с ранних сроков беременности.

Лечение ПН включает в себя терапию основного заболевания, а также комплекс мероприятий, направленных на улучшение маточно-плацентарного кровообращения и обменных процессов в фетоплацентарном комплексе.

Целесообразна метаболическая терапия с использованием АТФ, витаминов, антигипоксантов и антиоксидантов, а также гипербарическая оксигенация для профилактики и лечения гипоксии плода. Метаболическую терапию считают обязательным компонентом в лечении ПН.

С целью снижения интенсивности перекисного окисления липидов, стабилизации клеточных мембран, улучшения трофики плода используют мембраностабилизаторы — витамин Е и фосфолипиды.

В настоящее время метаболическая терапия ПН как в амбулаторных, так и в стационарных условиях включает применение Актовегина. Актовегин — это высокоочищенный препарат из крови телят, который получают путем ультрафильтрации. Препарат содержит аминокислоты, олигопептиды, нуклеозиды; промежуточные продукты углеводного и жирового обмена: олигосахариды и гликопептиды, электролиты и ряд важных микроэлементов.

Под действием Актовегина в клетке:

- повышается обмен высокоэнергетических фосфатов (АТФ);
- активируются ферменты окислительного фосфорилирования;

- повышается активность кислой фосфатазы и лизосомальная активность клетки;
- повышается активность щелочной фосфатазы, ускоряется синтез углеводов и белков;
- увеличивается приток ионов калия в клетку, происходит активация калий-зависимых ферментов (каталаз, сахараз, глюкозидаз);
- ускоряется распад продуктов анаэробного гликолиза.

Актовегин активизирует клеточный метаболизм путем увеличения транспорта, накопления и усиления внутриклеточной утилизации глюкозы и кислорода, приводя к ускорению метаболизма АТФ и повышению энергетических ресурсов клетки. Наиболее выражены эффекты Актовегина при гипоксическом характере повреждений тканей. Основой противоишемического действия Актовегина считают также антиоксидантное действие. Также доказан нейропротективный эффект Актовегина в отношении головного мозга плода, находящегося в условиях гипоксии.

Комплекс патогенетически обоснованной терапии должен включать коррекцию метаболических нарушений и микробиоценоза родовых путей:

- стимуляторы биосинтеза белка, средства защиты мембран и увеличения АТФ в клетке, индукторы апоптоза, сумма токоферолов (витамин Е 400 МЕ), Актовегин (рекомендуемая схема: 200мг (5 мл) на 5% растворе глюкозы в/в капельно не менее 10 дней, далее переход на прием 1-2 таблеток 3 раза в день 2-4 недели), эссенциале, хофитол;
- метилксантины (эуфиллин, но-шпа, папаверин);
- средства, улучшающие реологические свойства крови (аспирин, курантил, трентал);
- прогестины (дюфастон — длительное курсовое лечение);
- фитоседативные средства (пустырник и валериана);
- этиотропное антибактериальное лечение урогенитальной инфекции (метронидазол, пимафуцин, макролиды) после 12 недель гестации (бетадиновые свечи до 12 нед) и концентрация лакто- и бифидофлоры перорально (лакто- + бифидумбактерин, флоралдофил).

Компенсированные формы ПН не требуют специфической терапии. Достаточно провести обычные антигипоксические мероприятия и обеспечить клеточные процессы пластическим и энергетическим материалом (глюкоза, аскорбиновая кислота, галаскорбин, сигетин, эстрогены, аминокислоты).

Субкомпенсированные формы ПН подлежат интенсивной терапии, включающей препараты, которые стимулируют синтез циклического аденозинмонофосфата: метилксантины (теофиллин, эуфиллин, трентал, папаверин, но-шпа), а также β -адреномиметики (гинипрал), стимуляторы биосинтеза белка (токоферола ацетат, эссенциале, фенотропил); средства защиты биомембран (полиненасыщенные жирные кислоты — эссенциале).

Недопустимо одновременно вводить большое количество лекарственных средств. Следует выбирать препараты, оказывающие влияние сразу на несколько звеньев адаптационных реакций, и ограничивать назначение медикаментов, нарушающих биоэнергетику плаценты, в частности, митохондриальную дыхательную активность (окситоцин, преднион).

Перспективы лечения плацентарной недостаточности

В настоящее время основное внимание уделяется подбору средств, влияющих на спиральные артерии.

В ранние сроки беременности перспективными являются:

- оксид азота, оказывающий влияние на эндотелий сосудов;
- транспортные белки;
- токоферолы;
- каротиноиды;
- фторуглероды («голубая кровь»);
- нормобарическая гипоксия, оказывающая влияние на ангиогенез;
- гипербарическая оксигенация, как стимуляция адаптации, кислородный коктейль.

Гипербарическая оксигенация, являясь мощным немедикаментозным и неинвазивным средством воздействия на гомеостаз маточно-плацентарного комплекса, воздействует на патогенетические механизмы реализации ПН: нивелирует локальную гипоксию, восстанавливает нарушенный клеточный метаболизм и ферментативную недостаточность децидуальной ткани, предотвращая анатомические нарушения плаценты, дефекты васкуляризации и нарушения созревания хориона, что является профилактикой досрочного прерывания беременности и ФПН при ее пролонгировании.

ГРУППА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИЗОИММУННОГО КОНФЛИКТА МЕЖДУ ОРГАНИЗМОМ МАТЕРИ И ПЛОДОМ

Изоиммунный конфликт в организме беременной возникает в 4% случаев в резус-системе (65%) и АВО-системе (30—40%).

Несовместимость матери и плода по многим антигенам — неизменный атрибут беременности, так как плод для материнского организма является «аллотрансплантом», наследовавшим 50% своих генов от отца. Природа предусмотрела большое число механизмов, препятствующих реализации этой несовместимости. Тем не менее в клинической практике нередко встречаются ситуации, когда эти защитные механизмы не срабатывают (ранний токсикоз беременных, антифосфолипидный синдром, гемолитическая болезнь плода и др.).

В связи с тем, что резус-антитела вырабатываются только в ранее сенсibilизированном организме, первая беременность, как правило, протекает без явлений резус-конфликта. Сенсibilизация происходит под воздействием антигенов во время беременности (редко), после родов (наиболее часто), после искусственных и самопроизвольных абортов, при трансфузии резус-несовместимой крови. Частота сенсibilизации после первых родов в среднем составляет 10%. Эта цифра увеличивается, если были применены акушерские операции (кесарево сечение, ручная или инструментальная ревизия матки, ручное отделение плаценты), поскольку при этих вмешательствах увеличивается количество эритроцитов плода, попавших в кровоток матери. Отмечена более частая сенсibilизация женщин с резус-отрицательной кровью, имеющих «резус-отрицательных» матерей («симптом бабушки»). Значительно уменьшается возможность сенсibilизации при рождении ребенка с резус-положительной принадлежностью крови, несовместимой с кровью матери по системе АВО. Конфликт по системе АВО развивается при несовместимых сочетаниях группы крови матери и плода и при наличии выработанных в организме матери иммунных антител к эритроцитам той же группы крови, что и у плода. Антитела могут образоваться в организме женщины при вакцинации, инфекционных заболеваниях. Возможна также иммунизация спермой.

Клиническими проявлениями резус-конфликта у беременных являются анемия и внутриутробная гибель плода, самопроизвольные выкидыши, гестоз, билирубинемия. Клиническими признаками АВО-конфликта в основном является только гемолитическая болезнь новорожденного.

Аntenатальными признаками изоиммунного конфликта являются изменения сердечной деятельности, регистрируемые на КТГ, учащенное или замедленное шевеление плода, изменение состава околоплодных вод. Завершающей фазой иммунного конфликта является гемолитическая болезнь новорожденного. Кроме гемолитической болезни новорожденных (особенно при АВО-конфликте), могут возникать негемолитические поражения плода, которые, по некоторым данным, имеют значение в развитии ряда заболеваний центральной нервной системы (эпилепсия, шизофрения, олигофрения).

Об иммунизации беременной судят по титру антител, однако следует помнить, что титр и биологическая активность антител (определяющая степень выраженности иммуноконфликта) не совпадают. Существует три вида резус-антител: агглютинирующие, блокирующие и скрытые. Агглютинирующие антитела бывают полными и неполными. Первые агглютинируют эритроциты, взвешенные в изотоническом растворе натрия хлорида; вторые — эритроциты, взвешенные в белковой среде (плазма, альбумины). Блокирующие антитела видимой агглютинации не вызывает, могут быть фиксированы на эритроцитах и свободно циркулируют в крови. Скрытые резус-антитела выявляются при разведении плазмы крови

беременной донорской сывороткой АВ (IV). В практике неполные агглютинирующие антитела определяются в сыворотке крови всех беременных с резус-отрицательным типом крови. Поэтому необходимо помнить, что в случае клинического проявления изоиммунного конфликта у женщин с резус-отрицательным типом крови с отягощенным акушерским анамнезом, следует дополнительно определить полные агглютинирующие антитела, блокирующие и скрытые резус-антитела.

Несмотря на отсутствие прямой связи между титрами антител и степенью выраженности резус-конфликта, неблагоприятный исход беременности для плода чаще наблюдается при титре 1:16 и выше. Тревожными признаками являются нарастание титра во время беременности и резкое падение его в последние недели. Для диагностики АВО-конфликта в сыворотке крови беременной определяют гемолизины и гемагглютинины. Агглютинины могут быть полными и неполными. Полные анти-А- и анти-В-агглютинины вызывают агглютинацию эритроцитов, взвешенных в изотоническом растворе натрия хлорида; неполные приводят к агглютинации эритроцитов в белковой среде.

Определение титра антител менее информативно, чем установление их вида. Наиболее неблагоприятно для плода при АВО-конфликте наличие неполных гемагглютининов в сочетании с нарастанием их титра во время беременности. Этот прирост свидетельствует о необходимости срочных мер, направленных на спасение жизни плода.

Профилактика, ранняя диагностика и лечение изоиммунных конфликтов

Как и все мероприятия, направленные на предотвращение патологических состояний у плода и матери во время беременности и родов, профилактика изоиммунизации должна осуществляться женскими консультациями в два этапа: до наступления и во время беременности.

Мероприятия по профилактике изоиммунной сенсибилизации до наступления планируемой беременности.

1. Выявление на участке и в районе деятельности женской консультации девушек и женщин с резус-отрицательным типом крови, проводя определение группы крови и резус-принадлежности во время профосмотров в школах и профтехучилищах и онкологических профосмотров нерожавших женщин и девушек с последующей отметкой результатов исследования в паспорте. В группе девушек и женщин с резус-отрицательным типом крови следует провести санитарно-просветительную работу о необходимости вынашивания первой беременности и антирезусной профилактике.

2. Определение резус-принадлежности у всех нерожавших женщин при направлении их на искусственное прерывание беременности. При обнаружении резус-отрицательной принадлежности крови нужно убедить женщину в необходимости вынашивания беременности. При упорном нежелании или невозможности сохранить беременность

необходимо обеспечить после аборта специфическую профилактику резус-сенсibilизации путем введения антирезус-иммуноглобулина.

3. Выделение в группу риска возникновения иммуноконфликта для диспансерного наблюдения:

а) женщин, имеющих в анамнезе резус- и АВО-конфликт во время родов. Беременность после резус-конфликта можно разрешить после исчезновения антител из крови и не ранее чем через 1 год, а после тяжелых форм гемолитической болезни новорожденных — через 2 года после родов. Лечебные мероприятия в перерыве между беременностями: периодическая сдача крови (донорство) с целью механического выведения антител; 1 раз в 6 месяцев — курс неспецифической гипосенсибилизирующей терапии; плазмаферез. Женщины, имеющие в анамнезе АВО-конфликт, не должны беременеть в течение 1 года. За это время им необходимо дважды провести указанный выше курс лечения;

б) женщин с резус-отрицательным типом крови, которым после родов или аборт (как искусственных, так и самопроизвольных) не проводилась специфическая иммунопрофилактика путем введения антирезус-иммуноглобулина. Женщины этой группы должны быть обследованы на наличие антител и при отсутствии последних осведомлены о том, что при наступлении желанной беременности необходимо раннее посещение женской консультации для своевременной диагностики иммуноконфликта. В случае нежелания женщины в ближайшее время рожать врач должен решить вопрос о применении рациональной контрацепции;

в) женщин, которым производились гемотрансфузии без учета резус-принадлежности. При обнаружении в крови антител проводится неспецифическая десенсибилизирующая терапия, а при отсутствии антител — рациональная контрацепция; убеждать в необходимости раннего посещения женской консультации.

Профилактика и ранняя диагностика изоиммунных конфликтов во время беременности:

1. определение резус-принадлежности и группы крови у всех беременных и их мужей при взятии женщины на учет по беременности;

2. выделение группы риска возникновения изоиммунного конфликта. В эту группу включаются:

а) несенсибилизированные первобеременные с резус-отрицательным типом крови при резус-положительной принадлежности крови мужа. В плане ведения беременности необходимо предусмотреть исследование сыворотки крови на наличие антител 1 раз в 2 месяца (при отсутствии сенсибилизации). Таким женщинам проводится неспецифическая десенсибилизирующая терапия при сроке 10-12 недель, 24—25 недель, 32-33 недели. При Rh(+) крови мужа необходимо введение беременной иммуноглобулина антирезусного в стандартной дозе

внутримышечно в 28—30 недели. Повторное постнатальное введение стандартной дозы (300мкг) иммуноглобулина не позднее 72 ч после родов;

б) повторнобеременные с резус-отрицательным типом крови (при резус-положительной принадлежности крови мужей), у которых предыдущие беременности, роды и аборты не сопровождались явлениями резус-конфликта и не проводилась специфическая иммунопрофилактика, а при настоящей беременности отсутствуют признаки сенсибилизации. Тактика ведения такая же, как и беременных предыдущей группы;

в) повторнобеременные с резус-отрицательным типом крови (при резус-положительной принадлежности крови мужей), акушерский анамнез которых отягощен на почве Rh-конфликта (рождение детей с гемолитической болезнью, мертворожденных, самопроизвольные аборты, установление сенсибилизации после родов или абортов). При отсутствии антител в ранние сроки беременности необходимо проводить исследование крови на их наличие 1 раз в мес;

г) беременные, кровь которых несовместима с кровью мужа по системе ABO.

Тактика ведения такая же, как и беременных предыдущих групп: контроль за наличием антител-агглютининов и гемолизинов 1 раз в месяц в первой половине беременности и 2 раза в месяц — во второй.

При отсутствии сенсибилизации — три профилактических курса: в 10-12, 24-25, 32-33 недели.

Мероприятия при выявлении изоиммунной сенсибилизации во время беременности.

Наличие в крови изоиммунных антител в сроке беременности до 8—10 недель свидетельствует о сенсибилизации, обусловленной предыдущими беременностями и другими факторами. Установление изоиммунной сенсибилизации после 12 недель беременности бесспорно свидетельствует об иммунном конфликте при данной беременности. Беременные с изоиммунным конфликтом должны быть консультированы генетиком.

К рутинным методам обследования назначается иммуногенетический анализ крови супругов на изоантигены, анализ крови на Rh и групповые иммунные антитела 1 раз в месяц до 32 недель, 2 раза в месяц — с 32 до 35 недель, затем — еженедельно, УЗИ плода в сроки 10—14, 20-24, 32-34, 36—37 недель, КТГ, доплерометрия в динамике. Амниоцентез — по показаниям.

Единственным способом лечения гемолитической болезни плода является внутриутробное заменное переливание крови и досрочное родоразрешение и заменное переливание крови.

Все рекомендованные ранее методы лечения гемолитической болезни плода (неспецифическая десенсибилизирующая терапия, подшивание кожного лоскута мужа, плазмаферез, гемосорбция) оказались малоэффективными либо неэффективными.

Наблюдение женщин с изоиммунной несовместимостью должно быть тщательным и активным. При неявке беременной в назначенный день необходим патронаж. При установлении явлений угрозы прерывания беременности, анемии, многоводия показана немедленная госпитализация.

Беременным, у которых выявлены антиэритроцитарные антитела, не имеющие клинического значения в патогенезе иммунного конфликта во время беременности, динамику титра антител повторяют в 28-30 недель беременности для выявления клинически значимых антител, которые могут вырабатываться в более поздние сроки беременности.

Кроме того, у беременных, имеющих группу крови 0 (I), A (II), B (III) и супруга с иной группой крови, проводят выявление IgG системы ABO.

В процессе идентификации антител крайне необходимо исследовать принадлежность антител матери к субклассам IgG и определить их концентрацию в крови беременной. Наиболее тяжелая анемия развивается у плода в том случае, если в крови матери выявляются совместно IgG, и IgG_r.

После родов с целью подтверждения наличия гемолиза эритроцитов в крови новорожденных выполняют непрямую реакцию Кумбса для выявления с помощью антиглобулиновых сывороток неполных эритроцитарных антител. Однако следует помнить, что результат этой реакции не всегда достоверно отражает наличие заболевания у плода. В некоторых случаях может наблюдаться ложноотрицательный результат реакции Кумбса. Так, реакция Кумбса может быть отрицательной у новорожденных, имевших в антенатальном периоде неоднократные внутриутробные трансфузии из-за тяжелого течения аллоиммунного заболевания. В данном случае ложноотрицательная реакция Кумбса, наблюдающаяся у новорожденных, объясняется выраженным подавлением гемопоэза на фоне тяжелого гемолиза эритроцитов и циркуляцией большого объема донорской крови.

Таким образом, исследование в крови субклассов антиэритроцитарных антител позволяет сформировать группу риска sensibilizированных беременных, имеющих риск развития у плода аллоиммунного заболевания, предполагать его тяжесть и форму. Однако по результатам иммуногематологических исследований невозможно установить тяжесть анемического синдрома у плода, а, следовательно, определить сроки проведения внутриутробных трансфузий.

Схема иммуногематологического обследования представлена на схеме № 1.

Иммуногематологическое обследование беременных



При установлении явлений угрозы прерывания беременности, анемии, многоводия показана немедленная госпитализация.

При выявлении отклонений от нормальных показателей беременная подлежит срочной госпитализации для дополнительного обследования и коррекции установленных нарушений. Всех беременных с иммунным конфликтом необходимо госпитализировать до 35 недель (при возможности — в специализированные отделения) для обследования, включающего исследование околоплодных вод, и решения вопроса о досрочном родоразрешении.

Врачу женской консультации необходимо помнить, что тщательное проведение всех описанных выше мероприятий уже в течение года приведет к резкому снижению количества новорожденных с гемолитической болезнью, а контроль за проведением специфической иммунопрофилактики всем без исключения женщинам при наличии показаний для введения антирезус-иммуноглобулина на протяжении жизни одного поколения сможет решить проблему изоиммунной сенсibilизации.

ГРУППА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ АНТИФОСФОЛИПИДНОГО СИНДРОМА

Выделяют две формы заболевания: первичный и вторичный антифосфолипидный синдром (АФС).

Вторичный АФС связан с аутоиммунными заболеваниями, опухолями, инфекцией, применением некоторых лекарственных средств и др.

Первичный АФС диагностируется при отсутствии сопутствующей патологии, встречается в соотношении 4:1, в 2—5 раз чаще в женской популяции, причем беременность нередко является пусковым моментом. АФС служит причиной невынашивания беременности в 10—40%, а у пациенток с системной красной волчанкой — в 25—87% случаев. Антитела к фосфолипидам (ФЛ) ведут к прерыванию беременности сроком более 10 недель гестации, а сенсibilизация к фосфосерину и фосфохолину, играющих роль «клея» в имплантации, нарушает раннее развитие беременности.

Механизм прерывания беременности — неадекватное образование фибрина, геморрагии в области nidации и нарушение процессов имплантации при дефектах свертывания крови либо децидуальная и плацентарная несостоятельность из-за тромботической тенденции. Все это связывает воедино две важные системы организма женщины (иммунную и систему свертывания крови), участвующие в регуляции нормально протекающей беременности.

В настоящее время считается общепризнанным, что антитела к ФЛ представляют собой гетерогенную группу антител, различающихся по иммунохимической специфичности. Возможны перекрестные реакции антител к ФЛ с другими аутоантителами, в частности, к ДНК, Fc-фрагменту IgG, мембране тромбоцитов, эндотелию сосудов, эритроцитам. Так же, как и естественные регуляторные аутоантитела, определяемые при помощи ЭЛИ-П-теста, антитела к ФЛ образуются под влиянием эндогенных стимулов и влияют на эндотелиальный гемостаз, подавляя эндотелиальный синтез наиболее мощного естественного ингибитора агрегации тромбоцитов и вазодилататора простациклина, что ведет к гиперактивности тромбоцитов. Другое проявление АФС — снижение активности антитромбина III — важнейшего естественного антикоагулянта.

Критерии диагностики антифосфолипидного синдрома

Клинические критерии:

- наличие в анамнезе сосудистых тромбозов;
- три и более спонтанных выкидышей при сроке до 10 недель, когда исключены анатомические, генетические и гормональные причины невынашивания;
- одна и более смертей морфологически нормального плода после 10 недель беременности;
- одни и более преждевременные роды до 34 недель как следствие тяжелого гестоза и/или тяжелой плацентарной недостаточности.

Лабораторные критерии:

- антикардиолипидные антитела среднего и высокого титров при исследовании стандартным иммуноферментным методом, определяемые в двух и более исследованиях с интервалом 6 нед;
- антикоагулянт в плазме, выявленный в двух и более исследованиях с интервалом 6 недель.

Диагноз АФС ставится при наличии хотя бы одного клинического и хотя бы одного серологического критерия.

Алгоритм ведения пациенток с АФС.

До беременности:

- нормализация гемостазиологических параметров;
- нормализация параметров иммунограммы (противовирусная иммуномодулирующая терапия, так как большинство пациенток с АФС — носители ВПГ, цитомегаловируса, вируса Коксаки А и В, энтеровирусов).

При беременности:

- глюкокортикоиды 5-10 мг со II фазы фертильного цикла, подбор дозы с учетом активности ВА;

- контроль гемостазиограммы каждые 2 недели первые 12 недель беременности, каждые 3—4 недели в течение всей беременности;
- индивидуальный подбор антиагрегантов, антикоагулянтов, при необходимости — плазмаферез;
- три курса иммуноглобулинотерапии в 7-8 недель, в 24 недели, перед родами;
- оценка состояния фетоплацентарного комплекса (УЗИ, КТГ, доплерометрия);
- профилактика ПН;
- гемостазиологический контроль после родов на 3—5 день (опасность тромбоэмболии), индивидуальный подбор антиагрегантов, антикоагулянтов, постепенная отмена глюкокортикоидов.

Антитела к ФЛ — иммуноглобулины класса IgG, они проникают через плацентарный барьер, оказывая на плод то же действие, что и у матери, т.е. вызывают тромбофилические осложнения. Назначая монотерапию гепарином или фраксипарином спасаем от тромбофилии мать, а не плод, так как эти препараты через плаценту не проникают. В качестве альтернативы глюкокортикоидам предлагается плазмаферез или большие дозы иммуноглобулина (от 10 до 20 г на каждые 4 недели беременности). Ни один из этих методов не имеет доказательной базы эффективности.

ГРУППА РИСКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ВО II И III ТРИМЕСТРАХ

Кровотечения во время беременности возникают у 2—3% женщин. Наиболее частые причины — предлежание плаценты и преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.

Предлежание плаценты — неправильное прикрепление плаценты в матке, характеризующееся расположением ее в области нижнего маточного сегмента под предлежащей частью плода; при этом плацента частично или полностью перекрывает внутренний зев. Частота предлежания плаценты по отношению к общему количеству родов составляет 0,2—0,8%. Приблизительно в 80% случаев данную патологию наблюдают у многорожавших. Кровотечение во время беременности при предлежании плаценты имеет место у 34%, во время родов — у 66% женщин. Преждевременные роды встречаются в 20% случаев.

К материнским причинам, способствующим возникновению предлежания плаценты, относят:

- патологические состояния, вызывающие структурные изменения эндометрия, воспалительные заболевания (эндомиометрит), рубцовые изменения эндометрия после операций (абортов,

диагностических выскабливаний полости матки, кесарева сечения, консервативной миомэктомии, перфорации матки) и нарушающие нормальную децидуализацию;

- миому матки;
- аномалии развития матки;
- многократные роды;
- септические осложнения в послеродовом периоде;
- ангиопатии у беременной при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, почек.

Иногда возникновение предлежания плаценты обусловлено особенностями самого плодного яйца: вследствие более позднего появления протеолитической активности трофобласта плодное яйцо опускается в нижние отделы матки, где приобретает способность к фиксации и продолжает развиваться; при этом ворсинчатый хорион разрастается в области внутреннего зева.

Скрининг проводят с помощью УЗИ (в 9, 16-24, 32-36 недель беременности, в дальнейшем по показаниям). Во время каждого исследования определяют локализацию плаценты.

Профилактика предлежания плаценты заключается в своевременном лечении ВЗОМТ, профилактике абортов.

Маточное кровотечение — основной клинический симптом при предлежании плаценты.

Кровотечение имеет свои особенности:

- отсутствие болевого синдрома («безболезненное кровотечение»);
- частое повторное возникновение кровотечения;
- прогрессирующая анемизация беременной.

Маточное кровотечение при предлежании плаценты наиболее часто возникает при сроке беременности 28-30 недель, когда происходят интенсивное растяжение и утончение нижнего сегмента матки. Эпизоды кровотечения, начинающиеся со II триместра беременности, как правило, характерны для полного предлежания плаценты. При неполном предлежании плаценты кровотечение возникает в конце беременности или в начале I периода родов.

При появлении кровянистых выделений из половых путей показана срочная госпитализация в акушерский стационар. В женской консультации осмотр шейки матки при помощи зеркал и влагалищное исследование не проводят, так как они могут спровоцировать усиление кровотечения.

Осмотр шейки матки при помощи влагалищных зеркал и влагалищное исследование выполняют в акушерском стационаре при подготовленной для немедленного родоразрешения операционной.

Поскольку диагностические и лечебные ресурсы женских консультаций ограничены, дифференциальную диагностику проводят в стационаре.

Низкая плацентация повышает риск плацентарной недостаточности, поэтому в амбулаторных условиях при отсутствии кровотечения необходимо проводить профилактику фетоплацентарной недостаточности и укрепление сосудистой стенки препаратами аскорбиновой кислоты.

При появлении кровянистых выделений показана экстренная госпитализация в стационар, где и проводят лечение.

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты — преждевременное (до рождения ребенка) отделение плаценты от места своего прикрепления. Частота преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты колеблется от 0,4 до 1,4%.

По степени тяжести клинической картины различают:

- легкую (отслойка небольшого участка плаценты);
- среднюю (отслойка $\frac{1}{4}$ поверхности плаценты);
- тяжелую (отслойка более $\frac{2}{3}$ поверхности плаценты).

В патогенезе преждевременной отслойки плаценты существенную роль играет патология мембран капилляров. Нарушения микроциркуляции приводят к тромбозам, отложению фибрина в межворсинчатом пространстве, красным и белым инфарктам плаценты. Указанные изменения нарушают плацентарное кровообращение и приводят к отслойке плаценты.

Предрасполагающие причины:

- воспалительные и дегенеративные изменения в матке и плаценте, вызывающие нарушение связи между ними;
- эндометрит, подслизистые узлы миомы, пороки развития матки, перенашивание беременности;
- изменение сосудистой системы материнского организма, ангиопатия матки: гипертоническая болезнь, гестоз, хронические инфекции;
- неполноценность плацентарного ложа, недостаточность 1-й и 2-й волн инвазии цитотрофобласта;
- чрезмерное растяжение матки: многоводие, многоплодие, крупный плод.

Причины, непосредственно вызывающие отслойку плаценты:

- непосредственная травма (удар, грубое наружное исследование или наружный поворот плода);
- косвенная травма (короткая пуповина, быстрое излитие околоплодных вод при многоводии, быстрое рождение первого плода при многоплодной беременности, стремительные роды);
- нервно-психические факторы (испуг, стресс).

Большое значение для диагностики имеет вариант отслойки плаценты.

При краевой отслойке имеется наружное кровотечение, сопровождающееся, как правило, слабовыраженным болевым синдромом. Тяжесть состояния женщины соответствует объему кровопотери. При центральной отслойке плаценты наружное кровотечение отсутствует. Выраженная болезненность матки (как общая, так и локальная) указывает на наличие ретроплацентарной гематомы. О внутреннем кровотечении судят по показателям гемодинамики. Слабость, головокружение также служат проявлениями кровопотери. Это крайне опасная форма, нередко приводящая к гибели плода и тяжелым гиповолемическим расстройствам у матери. Отслойка с комбинированным или смешанным кровотечением не должна вводить врача в заблуждение относительно объема кровопотери. Тяжесть состояния, как правило, не соответствует видимому кровотечению. Для оценки степени тяжести необходимо контролировать гемодинамические показатели женщины (АД, ЧСС, шоковый индекс, клинические проявления геморрагического шока). Клиническая диагностика преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты не всегда проста. Классическую картину наблюдают только у 10% женщин. У $\frac{1}{3}$ беременных отсутствует выраженный болевой синдром, один из важнейших диагностических признаков данной патологии.

Достоверный диагноз преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты можно поставить с помощью УЗИ. Этот метод также позволяет выявить признаки острой гипоксии плода.

В зависимости от локализации и интенсивности кровотечения возможно излитие крови за пределы полости матки (тогда кровотечение очевидно) либо ее скопление с образованием гематомы. Эхографическая диагностика гематом возможна только в тех случаях, когда излившаяся кровь не покинула полость матки. Гематомы обычно располагаются между стенкой матки и базальной пластиной плодного яйца. Топографически выделяют гематомы субхориальные, внеплацентарные и плацентарные. Эхографическое изображение гематомы изменяется в зависимости от ее давности. Свежие (1-2 суток) гематомы имеют вид жидкостных образований с мелкодисперсной взвесью. Они имеют четкие границы и отличаются высокой звукопроводимостью.

Задача врача женской консультации при подозрении на преждевременную отслойку плаценты либо появлении кровянистых выделений из половых путей другой этиологии при беременности — немедленно госпитализировать женщину в акушерский стационар. При этом большое значение имеет экономия времени, которая может спасти жизнь беременной и плоду. Поэтому дифференциальная диагностика и выполнение лабораторно-инструментальных исследований не входят в задачи врача женской консультации. Их проводят в условиях стационара.

ГРУППА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОАГУЛОПАТИЙ

Коагулопатические нарушения встречаются чаще всего у беременных с экстрагенитальными заболеваниями.

К этой группе относятся следующие категории беременных:

1. с хроническим тромбофлебитом, варикозным расширением вен до беременности и (или) во время нее;
2. с гепатобилиарным синдромом;
3. с нарушением фосфолипидного обмена;
4. с заболеваниями крови;
5. перенесшие патологическую кровопотерю (в родах или вне беременности) и у которых в анамнезе имеется указание на тромбоэмболические осложнения;
6. с поздними токсикозами;
7. с диабетом.

У беременных этой группы следует проводить все мероприятия, показанные женщинам, принадлежащим к основным группам риска. Совместно с другими специалистами (хирургом, гематологом) определяют метод лечения и профилактики осложнений основного заболевания (тромбофлебита, заболевания крови) и обеспечивают своевременную родовую госпитализацию.

Все лечебные мероприятия следует проводить под контролем коагулограммы или тромбоэластограммы в каждом триместре беременности. Медикаментозная терапия назначается индивидуально, в зависимости от характера заболевания, осложняющего течение беременности.

ГРУППА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЛАБОСТИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Слабость родовой деятельности встречается в 8—9% случаев. В указанную группу входят беременные, как правило, уже состоящие на диспансерном учете по поводу риска возникновения других осложнений.

Профилактика слабости родовой деятельности в условиях женской консультации заключается в тщательном выполнении всех требований по ведению беременности в соответствии с принадлежностью к основным группам риска, а главное — в своевременной родовой госпитализации.

БЕРЕМЕННЫЕ С ТАЗОВЫМ ПРЕДЛЕЖАНИЕМ И НЕПРАВИЛЬНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ ПЛОДА

Частота тазовых предлежаний плода в течение многих лет остается постоянной и колеблется в пределах 3,1—5%. Несмотря на то, что роды при тазовом предлежании считаются физиологическими, таких беременных, как и с неправильным положением плода (косое, поперечное), выделяют в отдельную группу риска. Это обусловлено большим количеством осложнений по сравнению с головным предлежанием плода.

Основными осложнениями являются преждевременные роды (18—50%), преждевременное и раннее излитие околоплодных вод (23%), большая продолжительность родов, слабость родовой деятельности, акушерский травматизм, патологическая кровопотеря, осложненное течение послеродового периода, большое количество перинатальной патологии новорожденных (гипоксия и асфиксия плода, черепно-мозговые травмы), высокая мертворождаемость (10—13%) и ранняя детская смертность (20—23%).

Частота неправильных положений плода составляет 0,5—0,7%. Наиболее частыми осложнениями при неправильном положении плода являются преждевременные роды (20—60%), преждевременное и раннее излитие вод (38—52%), слабость родовой деятельности, разрывы матки, увеличение количества случаев оперативного родоразрешения, предлежание и выпадение пуповины и мелких частей плода, увеличение перинатальной смертности и травматизации плода.

Основные принципы ведения беременных с тазовым предлежанием и неправильным положением плода.

1. Ранняя диагностика тазовых предлежаний и неправильных положений плода. При подозрении на тазовое предлежание или неправильное положение плода после 28 недель беременности следует уточнить диагноз путем проведения дополнительных осмотров и объективных методов исследования (ультразвуковое сканирование).

2. Своевременное назначение корригирующей гимнастики по методу И.И. Грищенко и А.Е. Шулешовой. Показаниями к корригирующей гимнастике являются тазовое предлежание в сроке от 29 до 32 недель беременности, поперечное и косое положение плода в сроке от 29 недель и до родов. Противопоказания: рубцы после кесарева сечения и других операций на матке; отягощенный акушерский анамнез (самопроизвольные выкидыши, преждевременные роды, роды мертвым плодом); экстрагенитальная патология (по заключению терапевта); гестоз; сужение таза II степени и более; наличие любой патологии, обуславливающей завершение родов кесаревым сечением в плановом порядке. Целесообразным выделить одного специально обученного акушера-гинеколога в базовой женской консультации, который совместно с опытным методистом лечебной физкультуры будет заниматься гимнастической

коррекцией тазовых предлежаний и неправильных положений плода у беременных всего города или района.

3. Госпитализация не позже 38 недель беременности для дородовой подготовки и выбора оптимального метода родоразрешения.

БЕРЕМЕННЫЕ, ПЕРЕНЕСШИЕ ОПЕРАЦИИ НА МАТКЕ

Частота разрывов матки во время беременности составляет 3,5%, а разрыв матки по рубцу в ходе самопроизвольных родов у тщательно обследованных и подготовленных к ним беременных происходит в 4% случаев. В большинстве случаев разрыв происходит во время родов и только в 8—9% — во время беременности. Корпоральный разрез матки значительно чаще приводит к разрыву при последующей беременности, нежели разрез в нижнем маточном сегменте.

Участившиеся в последние годы операции кесарева сечения сделали проблему ведения беременности и родов у этого контингента женщин более актуальной. Кроме того, увеличение количества консервативных миомэктомий и наличие женщин с ушитым перфорационным отверстием на матке после аборта предполагает формирование соответствующей группы риска. Мероприятия в группе женщин с послеоперационными рубцами на матке проводятся в два этапа — до и после наступления беременности.

Несостоятельность миометрия за счет рубцового и дистрофического изменения, острого или хронического воспаления, глубокой инвазии элементов трофобласта — причина разрыва матки у 69,5% женщин. В ряде случаев этому способствуют гистопатические изменения миометрия. Неполноценная структура миометрия не всегда реализуется разрывом матки: у каждой второй-третьей роженицы с разрывом матки роды проходят по типу клинически узкого таза. К разрыву матки по рубцу могут приводить: перерастяжение нижнего сегмента матки; морфологические изменения миометрия в период, предшествующий данной беременности; неполноценность рубца после перенесенного в прошлом кесарева сечения; нарушения энергетического метаболизма; последующие морфологические изменения в миометрии.

В случае плацентации в зоне рубца возможна глубокая инвазия хориона. Это способствует развитию несостоятельности рубца задолго до наступления родов.

Неосложненное течение беременности с рубцом на матке не имеет специфических проявлений.

Полноценное заживление матки предоставляет возможность в 40—47% случаев консервативно родоразрешать строго отобранных женщин после кесарева сечения. При доказанной состоятельности рубца вагинальное родоразрешение возможно не всегда, так как иногда возникают те же показания к кесареву сечению, которые были в предыдущий раз.

Признаки повышенного риска несостоятельности рубца на матке после кесарева сечения:

- ✓ осложненное течение послеоперационного периода (эндометрит, вторичное заживление раны и т.д.) при предыдущем кесаревом сечении;
- ✓ предшествующее корпоральное кесарево сечение;
- ✓ два и более кесаревых сечений в анамнезе;
- ✓ рубец на коже, спаянный с подлежащими тканями;
- ✓ боли в области рубца на матке;
- ✓ боль, отдающая в свод влагалища;
- ✓ болезненность при пальпации в области рубца;
- ✓ болезненное шевеление плода;
- ✓ истончение брюшной стенки и матки в области рубца;
- ✓ повышенный тонус матки;
- ✓ «незрелость» шейки матки при доношенной беременности;
- ✓ повышенная двигательная активность плода;
- ✓ изменения на КТГ: брадикардия, длительные децелерации;
- ✓ данные УЗИ.

Состоятельным считают равномерный, однородный по структуре послеоперационный рубец толщиной 0,3-0,5 см.

Несостоятельным принято считать рубец при выявлении неоднородности структуры тканей нижнего сегмента в виде гиперэхогенных включений, истончения менее 3 мм или утолщения более 5 мм при выраженной эхонегативности окружающих тканей, а также кратерообразное истончение рубца и резкое истончение нижнего сегмента матки в области предполагаемого рубца, плацентацию в нижнем сегменте матки и непосредственно в области рубца.

До наступления беременности.

На этом этапе формируется группа женщин детородного возраста, перенесших кесарево сечение; консервативную миомэктомию, ушивание перфорационного отверстия в матке.

Основная задача участкового врача на данном этапе — реабилитация женщин после перенесенных операций и рациональная контрацепция. Беременность следует разрешать не ранее, чем через 2—3 года после перенесенной операции на матке. Женщины этой группы должны быть заблаговременно предупреждены о необходимости раннего посещения консультации при повторной беременности.

После наступления беременности.

Тщательное наблюдение:

- в I триместре — 1 раз в 2 нед;
- во II триместре — 1 раз в 10 дней;
- в III триместре — 1 раз в нед;

- постоянное ношение документа (паспорта, паспорта беременной, обменной карты), в котором была бы указана группа и резус-принадлежность крови;
- выполнение всех мероприятий по профилактике крупного плода, физио-психопрофилактической подготовке, профилактике невынашивания и послеродовых осложнений;
- экстренная госпитализация при малейшем подозрении на несостоятельность рубца или присоединений любой акушерской патологии; обязательная госпитализация в сроке 37 недель беременности для выработки плана ведения родов и комплексной дородовой подготовки (оптимальный срок планового кесарева сечения — 38,5 недель, после «созревания» сурфактантной системы легких плода).

При наличии дефекта рубца, а также указаний на заживление раны вторичным натяжением госпитализацию следует осуществить в 35 недель беременности.

ГРУППА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Гнойно-септические осложнения возникают в результате действия на организм различных микроорганизмов, бактерий, вирусов, риккетсий и др. В 30—35% всех случаев септический процесс вызывают грамположительные бактерии (стафилококки, стрептококки), в 60—65% — грамотрицательные (кишечная палочка, протей, клебсиелла, синегнойная палочка). Септический процесс, вызванный грамотрицательной флорой, протекает более злокачественно и чаще приводит к септическому шоку. В последние годы отмечается учащение гнойных процессов, вызванных сапрофитами и анаэробами.

Группу риска возникновения гнойно-септических осложнений составляют беременные, перенесшие в прошлом послеродовой или послеабортный сепсис, эндометрит, мастит, страдающие хроническими воспалительными заболеваниями органов дыхания, небных миндалин, гепатобилиарной системы, почек и мочевыводящих путей, женской половой сферы, с кариесом зубов, с варикозным расширением вен, флебитами и тромбофлебитами, с фурункулезом, с рубцами на матке после операций.

Мероприятия, направленные на профилактику гнойно-воспалительных заболеваний в этой группе, заключаются в четком и своевременном выполнении следующих требований:

- санация очагов воспаления;
- физическая подготовка беременных к родам (гигиенические мероприятия, закаливание организма, ультрафиолетовое облучение, солнечные и воздушные ванны, купание, физкультурные упражнения);

- бактериологическое исследование выделений из влагалища с целью определения флоры и чувствительности ее к антибиотикам (в сроке 36 недель беременности, в дальнейшем — по показаниям);
- санация влагалища (в соответствии с результатами бактериологического исследования);
- санация полости рта

ГРУППА БЕРЕМЕННЫХ С ОТЯГОЩЕННОЙ НАСЛЕДСТВЕННОСТЬЮ

В нее включают женщин, родивших детей с наследственными заболеваниями, аномалиями развития, мертворожденных, а также беременных, которые сами страдают наследственными заболеваниями или их родственники. В группу беременных с отягощенной наследственностью включают и женщин, чьи мужья являются носителями заболевания по доминантному типу (хондродистрофия). Все супружеские пары в указанных случаях должны быть обследованы в медико-генетических консультациях.

При установлении у супругов заболевания, наследующегося сцепленно с полом, необходимо в 11-13 недель беременности направить женщину в специализированный стационар, где будет определен пол плода и решен вопрос о целесообразности вынашивания данной беременности.

ГРУППА ЖЕНЩИН С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ

Формирование этой группы целесообразно проводить до беременности, осуществляя диспансерное наблюдение женщин, у которых имели место мертворождения или смерть новорожденных в ранний неонатальный период, а также патологические роды (осложнившиеся кровотечением, оперативным вмешательством и пр.).

До наступления очередной беременности в каждом случае следует уточнить причину бывшей патологии и при необходимости провести лечение имеющихся осложнений. Если причиной гибели ребенка была травма головного мозга, обязательна рентгенопельвиометрия для определения функционального состояния таза женщины.

После наступления очередной беременности нужно установить диспансерное наблюдение в соответствии с принадлежностью к группам риска возникновения и развития перинатальной, акушерской или экстрагенитальной патологии и обеспечить соблюдение требований по ведению беременных в условиях женской консультации.

ГРУППА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

В случае наступления беременности у женщин с соматическими или инфекционными заболеваниями задача акушера — решить вопрос о возможности вынашивания данной беременности; каким путем прервать непоказанную беременность; какими средствами проводить профилактику и лечение фетоплацентарной недостаточности, развивающейся во всех случаях болезней женщины, особенно предшествующих беременности.

Для реализации указанных задач в РФ существует «Перечень заболеваний, при которых вынашивание беременности противопоказано», а также регламентирующие документы о совместном наблюдении акушеров и врачей-специалистов за беременными с экстрагениральными заболеваниями. До 20 недели беременности больные беременные госпитализируются в профильные стационары, а в более поздние сроки — в специализированные акушерские (кардиоваскулярные, уронефрологические, фтизиатрические, эндокринологические) или в республиканские, областные крупные многопрофильные больницы или перинатальные центры. В случае положительного решения вопроса о вынашивании беременности необходим индивидуальный план оздоровления беременной для профилактики осложнений.

Наблюдение этого контингента беременных осуществляет участковый врач совместно с терапевтом женской консультации.

В течении беременности каждая женщина осматривается терапевтом трижды: спустя 10—13 дней после первого посещения консультации (когда уже получены результаты обследования), в 32 и 36—37 недель.

При первом обращении беременной к терапевту (по направлению акушера-гинеколога) он знакомится с «Индивидуальной картой беременной и родильницы» или выпиской из истории болезни амбулаторного больного, дополнительно собирает анамнез, включающий данные о развитии заболевания, наследственности, вредных привычках, предрасположенности к аллергии и др. После этого беременную тщательно осматривают.

В каждом конкретном случае вопрос о прерывании беременности по медицинским показаниям решает МСЭК в составе заведующего женской консультацией, участкового акушера-гинеколога, терапевта женской консультации и врачей других специальностей. Если в городе (области) имеется специализированный центр (например, кардио-акушерский и др.), необходимо получить заключение врачей-специалистов.

При решении вопроса о возможности вынашивания беременности следует учитывать срок беременности (I или II триместр) и заболевания или состояния внутренних органов, при которых может возникнуть необходимость в прерывании беременности.

Если беременной с экстрагениральными заболеваниями разрешено вынашивание беременности, ее следует взять под строгое диспансерное

наблюдение участкового акушера-гинеколога и терапевта женской консультации или же врачей специализированного центра. Особого внимания требуют больные, которым было рекомендовано прерывание беременности, но в силу различных причин они сохранили беременность. Диспансеризации подлежат также больные с редко встречающимися заболеваниями, неблагоприятно влияющими на течение беременности или прогрессирующими под ее влиянием. Беременные должны быть информированы о необходимости регулярного посещения акушера-гинеколога, терапевта и других специалистов, а также о сроках всех исследований и предполагаемой плановой госпитализации. Большое значение имеет психотерапия беременной и ее родственников, антенатальный патронаж. Как правило, беременные с экстрагенитальными заболеваниями посещают терапевта в те же сроки, что и акушера-гинеколога (за исключением больных некоторыми хроническими заболеваниями желудка и кишечника, при которых можно ограничиться обычным наблюдением терапевта).

При каждом посещении беременной устанавливается соответствующий режим, диета и назначается адекватная терапия.

Особенностью фармакотерапии беременных является строгий подбор лекарственных средств с целью исключения их вредного действия на плод. До 11—12 недели беременности желательно избегать назначения препаратов с тератогенным и эмбриотоксическим действием и по возможности применять физические методы лечения, дието- и фитотерапию.

По мере развития беременности арсенал фармакологических средств может быть расширен, но следует по-прежнему строго подбирать препараты и применять их в минимальной дозе.

❖ **Беременность и роды при сердечно-сосудистых заболеваниях**

Частота сердечно-сосудистых заболеваний у беременных колеблется в значительных пределах, но стоит на первом месте среди всех экстрагенитальных заболеваний. Так, заболевания сердца наблюдаются в среднем у 7%, гипертоническая болезнь — у 4—5%, артериальная гипотония — у 12% беременных.

В период беременности повышенная нагрузка на сердечно-сосудистую систему вызывает физиологически обратимые, но достаточно выраженные изменения гемодинамики и функции сердца.

Повышение нагрузки связано с усилением обмена, направленным на обеспечение потребностей плода, увеличением объема циркулирующей крови, появлением дополнительной плацентарной системы кровообращения, с постоянно нарастающей массой тела беременной. При увеличении размеров матки ограничивает подвижность диафрагмы,

повышается внутрибрюшное давление, изменяется положение сердца в грудной клетке, что в конечном итоге приводит к изменениям условий работы сердца. Такие гемодинамические сдвиги, как увеличение объема циркулирующей крови и сердечного выброса, могут оказаться неблагоприятными и даже опасными у беременных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы вследствие наложения их на уже имевшиеся обусловленные болезнью.

Увеличение числа сокращений миокарда во время беременности предъявляет повышенные требования к его функциональному состоянию, а рост потребления кислорода — к его доставке по коронарным артериям. Все это представляет серьезную угрозу для женщин с сердечно-сосудистыми заболеваниями, так как может вызвать развитие декомпенсации кровообращения перед родами, в родах и после них. Во время беременности создается дополнительная нагрузка на сердечно-сосудистую систему, и, как следствие этого, у 30 % здоровых беременных выслушивается систолический шум над легочной артерией и верхушкой сердца, усиливается II тон над легочной артерией за счет ускорения кровотока. Повышение содержания эстрогенов в организме вызывает нарушения возбудимости и проводимости сердечной мышцы, возникают аритмии. С внедрением эхокардиографии выявилось, что при нормально протекающей беременности могут отмечаться физиологическая регургитация на клапанах, ускорение тока крови, признаки функционирующего открытого овального окна, незначительное накопление жидкости в перикарде

Независимыми предикторами сердечно-сосудистых осложнений для матери были аритмии, высокий ФК СН, цианоз, обструкция выходного тракта левого желудочка и снижение его сократимости.

В зависимости от перегрузки того или иного желудочка выделяют СН по левожелудочковому типу, правожелудочковому типу и бивентрикулярную.

Симптомы СН по левожелудочковому типу в порядке появления:

- цианоз;
- одышка;
- ортопноэ; кашель с трудноотделяемой мокротой, содержащей прожилки крови;
- приступы сердечной астмы;
- отек легких.

Симптомы СН по правожелудочковому типу в порядке появления:

- акроцианоз;
- набухание шейных вен;
- положительный венный пульс;
- боли в правом подреберье;
- увеличение печени, иногда с легкой желтухой;
- отеки;

- метеоризм;
- асцит;
- гидроторакс;
- гидроперикард.

Переносимость физических нагрузок, прогноз беременности и родов в значительной степени зависят от типа перегрузки сердца.

Перегрузка **сопротивлением** возникает при затруднении выброса крови вследствие сужения (аортальный и субаортальный стенозы, стеноз легочной артерии, коарктация аорты). Перегрузка сопротивлением способствует активации механизмов гомеостаза и не приводит к усилению диастолического растяжения кардиомиоцитов. Гипертрофия левого желудочка при перегрузке давлением является адаптивной реакцией сердца, которая позволяет поддерживать нормальный сердечный выброс в условиях градиента давления. Выявлено, что на ранних этапах формирования пороков сердца, сопровождающихся перегрузкой давлением, возникает концентрический тип гипертрофии миокарда. При этом включаются компенсаторные механизмы в виде гиперфункции миокарда — усиления сократимости миокарда и увеличения частоты сердечных сокращений. В дальнейшем адаптация сердца при длительной перегрузке давлением осуществляется посредством продолжающегося утолщения стенок и дилатации камер сердца. На более поздних стадиях значительное увеличение внутрисердечных объемов, наряду со значительно увеличенной массой миокарда, может свидетельствовать о том, что неадекватность гипертрофии происходит не только за счет недостаточного увеличения толщины стенок в условиях повышенного градиента давления, но и за счет эксцентрического типа гипертрофии миокарда. Имеющееся увеличение концентричности является недостаточным; вследствие этого происходит увеличение степени дилатации и напряжения стенки, что, в свою очередь, приводит к снижению сократительной способности миокарда.

При отсутствии выраженной дилатации полости любого желудочка сердца женщины с этим типом перегрузки переносят беременность хорошо, однако возможность появления и прогрессирования осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы во время беременности и способ родоразрешения зависят от других, часто связанных между собой, объективных (градиент давления в месте сужения, признаки ишемии миокарда) и субъективных (боли за грудиной, одышка и приступы удушья) признаков.

Перегрузка объемом отмечается при дополнительном притоке крови в желудочек через дефект в перегородке сердца или артериальный проток (ДМПП, ДМЖП, НАЛ), а также при регургитации крови из-за клапанной недостаточности (МН, НАК). Этот синдром, с точки зрения изменений гемодинамики, является более неблагоприятным вследствие отмечающегося увеличения объемных показателей со стороны различных камер сердца. Он

ведет к быстрому развитию перерастяжения кардиомиоцитов, дистрофии миокарда и сердечной недостаточности. Возникающая гипертрофия миокарда оказывается в этих условиях несостоятельной.

Большинство пациенток, тем не менее, хорошо переносят беременность и послеродовой период (исключая выраженную аортальную недостаточность), что обусловлено длительной по времени компенсацией, а также развивающейся у беременных вазодилатацией, в значительной степени облегчающей переносимость перегрузки объемом.

Смешанный тип перегрузки сочетает в себе перегрузку объемом и давлением (комбинированные и сочетанные ревматические пороки сердца, некоторые врожденные пороки сердца (ВПС) и является наиболее тяжело протекающим гемодинамическим синдромом у беременных. Возможность пролонгирования беременности и способ родоразрешения при смешанном типе перегрузки всегда решаются индивидуально.

Низкая степень риска сердечно-сосудистых осложнений (до 4 %) во время беременности отмечается при следующих состояниях.

- ✓ Незначительный шунт слева направо (ДМПП, ДМЖП, ОАП). Полученные данные свидетельствуют о том, что диаметр дефекта при наиболее часто встречаемом пороке ДМПП составляет до 2 см, а при ОАП и ДМПП — соотношение легочного кровотока и системного менее чем 2:1.
- ✓ Радикальные операции на сердце без нарушений сократительной функции миокарда.
- ✓ Проплапс митрального клапана без выраженной регургитации.
- ✓ Двустворчатый аортальный клапан с незначительным стенозом. При этом градиент давления на аортальном клапане составляет не более 50 мм рт. ст. и незначительный или умеренно выраженный стеноз легочной артерии. Градиент давления на клапане легочной артерии составляет до 60 мм рт. ст.
- ✓ Клапанная регургитация до II степени при нормальной сократительной функции миокарда.
- ✓ Гипертрофическая кардиомиопатия с градиентом выходного тракта левого желудочка менее 40 мм рт. ст.

Промежуточный риск сердечно-сосудистых осложнений (имеют до 27% женщин с конкретным пороком сердца) отмечается в следующих состояниях:

- Неоперированные цианотические пороки сердца или проведенные паллиативные операции при них (Фонтена при единственном желудочке сердца, Мастарда и Сеннинга при ТМС).
- Большой шунт слева направо (ДМПП, ДМЖП, ОАП) (диаметр дефекта в этих случаях составляет более 2 см).
- Некорригированная коарктация аорты.
- Аортальная недостаточность II степени.

- Митральный стеноз с площадью митрального клапана менее 1,7см².
 - Механический искусственный клапан.
 - Выраженный стеноз легочной артерии.
 - Умеренно выраженное снижение сократительной функции миокарда (фракция выброса от 40 до 60 %).
 - Гипертрофическая кардиомиопатия (с градиентом выходного тракта левого желудочка более 40 мм рт. ст.
 - Перипортальная кардиомиопатия в анамнезе.
- **Высокий риск** сердечно-сосудистых осложнений (более 27 %) отмечается при следующей патологии:
- ✓ СН III—IV ФК;
 - ✓ выраженная легочная гипертензия;
 - ✓ синдром Марфана с вовлечением аорты и клапанного аппарата;
 - ✓ выраженный аортальный стеноз;
 - ✓ аортальная недостаточность;
 - ✓ перипортальная кардиомиопатия со снижением сократительной функции.

Необходимо отметить, что степени риска сердечно-сосудистых осложнений не всегда соответствуют показаниям к прерыванию беременности или досрочному родоразрешению. Пролонгирование беременности не рекомендуется женщинам с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений.

ПОРОКИ СЕРДЦА

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА БЕЗ ЦИАНОЗА

Врожденные аномалии сердца и сердечно-сосудистой системы встречаются примерно в 7-10 случаях на 1000 родившихся. Другими словами, эти заболевания наиболее часто встречаются среди врожденных и составляют примерно 30 % врожденных заболеваний у взрослых.

Дефект межпредсердной перегородки

Дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) характеризуется наличием сообщения в перегородке между предсердиями, через которое происходит сброс крови.

Различают первичный и вторичный — наиболее часто встречающийся — дефекты межпредсердной перегородки. Первичный ДМПП возникает вследствие незаращения первичного сообщения между предсердиями и располагается в нижнем отделе межпредсердной перегородки непосредственно над предсердно-желудочковыми отверстиями. Нижним краем дефекта служит перегородка между ними.

Дефекты межпредсердной перегородки такого типа являются составной частью полной (или неполной) АВ-коммуникации (АВ-канал) — порока, который особенно характерен для синдрома Дауна. АВ-канал может также включать дефекты АВ-перегородки, дефекты задне-нижнего отдела межжелудочковой перегородки и единый АВ-клапан (передняя створка митрального и перегородочная створка трехстворчатого клапанов соединены и образуют единую створку). В изолированном виде порок встречается крайне редко.

Вторичный дефект — наиболее распространенная форма порока. Он составляет 85-98 % от общего числа изолированных ДМПП, при этом всегда сохраняется край межпредсердной перегородки в нижнем отделе, которым он отделен от уровня предсердно-желудочковых клапанов. Его надо отличать от открытого овального окна: вскоре после рождения оно обычно закрывается и зарастает (небольшое отверстие, пропускающее катетер — вариант нормы).

Дефекты, напоминающие венозный синус (коллектор венозной крови из миокарда), возникают в верхней части межпредсердной перегородки вблизи впадения верхней полой вены. Этот порок часто сочетается с аномальным впадением (дренажом) правых легочных вен, когда вены, исходящие из правого легкого, соединяются с верхней полой веной и правым предсердием.

Патогенез

Обычно возникающий сброс крови слева направо ведет к перегрузке правого желудочка объемом и, соответственно, — к увеличению легочного кровотока. Величина сброса крови зависит от размера дефекта, податливости желудочков и отношения легочного сосудистого сопротивления к общему периферическому сосудистому сопротивлению. Величина сброса варьирует в широких пределах, но обычно достигает 10-15 л/мин. Возникающая легочная гипертензия носит гиперволемический характер и обычно не бывает высокой (до 40 мм рт. ст.).

Клиническая и аускультативная картины

Обычно жалобы больных связаны с декомпенсацией кровообращения. Тяжесть ее зависит от выраженности перегрузки правых отделов и развития легочной гипертензии. При небольших размерах шунта длительное время жалоб нет, трудоспособность не ограничена и порок выявляется при случайном обследовании. В большинстве случаев жалобы появляются после 30 лет. Больные жалуются на быструю утомляемость, одышку, реже — на сердцебиение и перебои. Аускультативно ДМПП проявляется нежным систолическим шумом с эпицентром над легочной артерией. Шум обусловлен относительным стенозом основания легочного ствола, через который протекает избыточный объем крови. Второй тон над легочной артерией усилен, часто расщеплен.

При вторичном дефекте межпредсердной перегородки течение болезни более благоприятное. Жалобы обычно появляются лишь в зрелом

возрасте (как правило, после 40 лет). К 50-летнему возрасту примерно 75 % больных страдают от сердечной недостаточности, развитию которой способствует мерцательная аритмия. Сердечная недостаточность обусловлена как изолированным сбросом крови слева направо, значительным по объему, так и выраженной легочной гипертензией, которая заметно отягощает прогноз.

Течение болезни при первичном дефекте межпредсердной перегородки более тяжелое, чем при вторичном. У большинства больных жалобы появляются уже в 20-летнем возрасте. Кроме перечисленных осложнений, у таких больных может развиваться полная атриовентрикулярная блокада вследствие частой травматизации атриовентрикулярного узла, расположенного кзади от дефекта, турбулентным потоком крови через него.

Осложнения гестации:

- ✓ мерцательная аритмия;
- ✓ суправентрикулярная пароксизмальная тахикардия;
- ✓ правожелудочковая недостаточность;
- ✓ парадоксальная эмболия.

Факторы, определяющие тяжесть ДМПП у беременных:

- цианоз (свидетельствует о сбросе справа налево — реверсия шунта);
- диаметр дефекта более 2 см;
- выраженные тахикардия и одышка при минимальной нагрузке (СНПФК);
- высокая легочная гипертензия более 40-50 мм рт. ст. (бывает крайне редко);
- сочетание с другими пороками (неполная АВ-коммуникация).

Особенности течения беременности

При ведении данного контингента беременных важно помнить, что они плохо переносят кровопотерю. При значительном и остром снижении объема циркулирующей крови повышение общего сосудистого сопротивления вместе со снижением венозного возврата в правое предсердие вызывает массивное поступление крови из левого в правое предсердие.

Клинически это может проявляться усилением одышки и появлением мерцательной аритмии, которую необходимо немедленно купировать либо медикаментозно, либо электрической кардиоверсией (дефибрилляцией). Из медикаментов могут использоваться кордарон (до 600-1200мг/сут в/в струйно и капельно) или новокаиномид (100 мг/сут в/в струйно медленно). Проведение дефибрилляции на любом сроке беременности безопасно для плода.

В случае персистирующей формы мерцательной аритмии рекомендуется антикоагулянтная терапия варфарином в течение 4 нед. Еще одно редкое осложнение ДМПП у беременных — парадоксальная эмболия, а пациенткам с длительным постельным режимом рекомендуется про-

ведение тромбопрофилактики нефракционированным или низкомолекулярным гепарином.

Подготовка к родам и родоразрешение

- При первой консультации беременной по результатам ЭхоКГ-исследования определить тип ДМПП (первичный или вторичный), размер дефекта, направление сброса крови и сочетание с другими ВПС. Большинство беременных с ДМПП в проведении медикаментозной терапии не нуждаются. Исключение составляют пациентки с СН III ФК, цианозом и высокой легочной гипертензией. В этих случаях возможно использование периферических вазодилататоров (нитратов), сердечных гликозидов и диуретиков в невысоких дозировках. Лечение чаще всего осуществляется в стационарных условиях под наблюдением кардиолога.
- При отсутствии факторов, определяющих тяжесть ДМПП, — роды под медикаментозным обезболиванием через естественные родовые пути
- При наличии факторов, определяющих тяжесть ДМПП, и вторичном ДМПП возможно закрытие дефекта с помощью окклюдера по методике Amplatzer на сроке беременности 21-22 нед. При невозможности проведения катетерного закрытия дефекта (отсутствие нижнего края, диаметр более 1,5 см, легочная гипертензия) роды проводятся на фоне оксигенотерапии с ограничением потуг длительной эпидуральной анестезией (возможно — с использованием вакуум-экстракции плода) или в случае развития цианоза и высокой легочной гипертензии — с их исключением путем наложения выходных акушерских щипцов. Для контроля насыщения крови кислородом рекомендуется использование пульсоксиметрии. В случае необходимости проведения кесарева сечения (КС) (чаще — по акушерским показаниям) обязателен строгий контроль и своевременная коррекция объема кровопотери. При стратификации чаще всего определяется промежуточный риск осложнений.
- Проведение эпидуральной и спинальной анестезии у беременных с большим ДМПП из-за снижения АД и давления в левом предсердии может осложниться реверсией шунта (ток крови через ДМПП справа налево), клинически проявляющейся диффузным, разлитым цианозом. Рекомендуется строгий контроль за АД во время анестезии, при значительном снижении АД показано внутривенное или подкожное введение мезатона.

Неполная атриовентрикулярная коммуникация

Атриовентрикулярная коммуникация (АВК) характеризуется наличием сообщения между предсердиями и желудочками, обусловленного дефектами в перегородках, в сочетании с расщеплением створок митрального и трикуспидального клапанов.

По клинической картине различают:

- неполную форму АВК, включающую в себя ДМПП с расщеплением створки митрального клапана;

- полную форму АВК, представляющую собой практически единый канал, включающий ДМПП, ДМЖП, отсутствие или расщепление септальных створок митрального клапана и трикуспидального клапана. Этот порок выглядит как единое АВ-отверстие. Полная форма АВК в 40 % сочетается с синдромом Дауна; наблюдаются сочетания с другими пороками.

Признаки сердечной недостаточности (тахипноэ, тахикардия, застой в легких, гепатоспленомегалия) характерны для больных полной АВК с первых часов жизни, а достижение фертильного возраста часто невозможно.

Патогенез

Артериовенозный сброс крови при неполной форме АВК происходит только на уровне межпредсердной перегородки, а наличие расщепленной створки митрального клапана способствует регургитации крови из левого желудочка в левое предсердие, что гемодинамически определяется как недостаточность митрального клапана. У больных с неполной формой АВК степень проявления нарушения кровообращения в основном зависит от выраженности недостаточности митрального клапана. При незначительной регургитации на митральном клапане течение заболевания схоже с течением изолированного ДМПП, при значительной регургитации состояние и течение заболевания тяжелые, с явлениями сердечной недостаточности, дефицита веса.

Клиническая и аускультативная картины

Клинические признаки митральной недостаточности или ДМПП.

Осложнения гестации:

- ✓ аритмии;
- ✓ хроническая сердечная недостаточность.

Подготовка к родам и родоразрешение

- ✓ Оценить степень митральной недостаточности и размер ДМПП, от которых зависит дальнейшая тактика. В зависимости от этих показателей риск расценивается как незначительный или промежуточный.
- ✓ При незначительном риске — роды через естественные родовые пути под медикаментозным обезболиванием, при промежуточном — с ограничением потуг длительной эпидуральной анестезией или вакуум-экстракцией плода.

Дефект межжелудочковой перегородки.

Дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) представляет собой отверстие в межжелудочковой перегородке сердца. Он может быть изолированным или сочетаться с другими пороками сердца.

По локализации выделяют ДМЖП мембранозной части (высокорасположенные) и мышечной части (низкорасположенные). Мембранозные ДМЖП (75 %) находятся в верхней части межжелудочковой перегородки, под клапаном аорты и септальной створкой трехстворчатого клапана. Мышечные ДМЖП (10 %) располагаются в мышечной части межжелудочковой перегородки, на значительном расстоянии от клапанов и проводящей системы. Они бывают множественными, фенестрированными и часто закрываются самопроизвольно. Спонтанное закрытие ДМЖП может происходить в результате закрытия дефекта створкой трехстворчатого клапана (чаще всего), разрастания фиброзной ткани, пролиферации эндокарда, смыкания краев дефекта. Надгребневые (ДМЖП выносящего тракта правого желудочка — 5 %) располагаются выше наджелудочкового гребня, часто сопровождаются недостаточностью аортального клапана, самопроизвольно не закрываются. В 10% могут отмечаться множественные ДМЖП.

Дефекты различают по размерам:

- большие: диаметр отверстия равен или больше диаметра аорты (3 см и более). При таких дефектах давление в обоих отделах сердца почти одинаковое;
- средние: диаметр отверстия меньше размера аорты (от 1 до 3 см). Давление в правом желудочке составляет 50 % от давления в левом желудочке;
- малые: диаметр отверстия до 1 см. При этом объем крови в малом круге кровообращения увеличивается на 25%.

Патогенез

Основные нарушения гемодинамики в большей мере зависят от размера дефекта и состояния легочных сосудов, чем от локализации дефекта.

В основе нарушений гемодинамики лежит сброс крови на уровне желудочков. Поскольку левый желудочек мощнее правого, вначале кровь сбрасывается из левого желудочка в правый, из большого круга кровообращения — в малый. При перегрузке малого круга кровообращения происходит спазм сосудов легких, они склерозируются, уплотняются, давление в малом круге увеличивается и, когда оно превышает давление в большом круге кровообращения, развивается обратный процесс — кровь сбрасывается из правого желудочка в левый.

При дефекте больших размеров появляются симптомы нарушений гемодинамики. При отсутствии легочной гипертензии или ее умеренной выраженности больные жалуются на одышку при физической нагрузке и утомляемость. В анамнезе — частые бронхолегочные инфекции. При физикальном исследовании отмечают бледность кожи и усиленный верхушечный толчок, который часто смещается влево. При аускультации характерны: и грубый пансистолический шум с эпицентром в третьем—четвертом межреберье слева у края грудины и широкой иррадиацией,

который сопровождается систолическим дрожанием; п акцент II тона над легочной артерией; и появление III тона.

Может отмечаться также тихий мезодиастолический шум относительного митрального стеноза.

При длительном течении порока, особенно при высокорасположенных и больших дефектах, возможно развитие тяжелого осложнения ДМЖП, известного как синдром Эйзенменгера (высокая легочная гипертензия с преходящим или постоянным шунтом крови справа налево)

Клиническая и аускультативная картины

Клиническая картина порока определяется величиной сброса крови и легочной гипертензии. Небольшие дефекты (болезнь Толочинова—Роже) проявляются лишь типичным грубым систолическим шумом с эпицентром в третьем—четвертом межреберье у левого края грудины. Жалоб со стороны больных нет, данные ЭКГ и рентгенологического исследования без изменений. Следует подчеркнуть, что звучность шума не коррелирует с величиной дефекта и объемом сброса крови («много шума из ничего»).

Осложнения гестации:

- ❖ легочная гипертензия;
- ❖ хроническая сердечная недостаточность.

Факторы, определяющие тяжесть ДМЖП у беременных:

- ❖ цианоз (свидетельствует о сбросе крови справа налево или о сочетании с другим пороком);
- ❖ диаметр отверстия более 2 см;
- ❖ выраженные тахикардия и одышка при минимальной нагрузке (СНПФК);
- ❖ высокая легочная гипертензия.

Лечение

При развитии сердечной недостаточности проводится стационарное лечение с использованием сердечных гликозидов, диуретиков, метаболических препаратов в общепринятых дозировках.

Подготовка к родам и родоразрешение

- Определить размеры и локализацию ДМЖП, систолическое давление в легочной артерии, сочетание с другими ВПС и ФК СН.
- При отсутствии факторов, определяющих тяжесть течения, и систолическом давлении в легочной артерии до 60 мм рт. ст. отмечается низкий риск осложнений. Роды ведутся через естественные родовые пути под медикаментозным обезболиванием.
- При наличии фактора, определяющего тяжесть течения, или легочной гипертензии с систолическим давлением в легочной артерии от 60 до 80 мм рт. ст. отмечается промежуточный риск осложнений. Роды ведутся с исключением потуг (наложение акушерских щипцов или КС).

Наличие высокой легочной гипертензии (систолическое давление в легочной артерии выше 80 мм рт. ст. или более 3/4 системного) является показанием к прерыванию беременности.

Беременность является противопоказанной из-за высокой материнской смертности, составляющей около 30-50 %. При отказе от прерывания беременности пациентка наблюдается в специализированном роддоме с частым определением параметров сократительной функции левого и правого желудочков (1 раз в 2 нед). Родоразрешение осуществляется при стабильной гемодинамике на доношенном сроке или ранее операцией КС под общей анестезией.

Открытый артериальный проток

Артериальный проток соединяет бифуркацию легочного ствола с аортой (сразу после отхождения левой подпочечной артерии). В норме проток открыт у плода и после рождения сразу закрывается.

Классификация основана на трех основных гемодинамических показателях:

- отношение систолического давления в легочной артерии к систолическому давлению в системной артерии;
- отношение сосудистого сопротивления малого и большого круга кровообращения;
- величина сброса крови слева направо.

Патогенез

При данном пороке кровь из аорты, поскольку там давление выше, сбрасывается в легочную артерию. Объем сброса крови зависит от размеров отверстия. Количество балластной крови, выбрасываемой левым желудочком в аорту, может достигнуть 40-70 %. Давление в легочной артерии обычно в норме, и сброс в нее из аорты происходит постоянно.

В результате сброса объем крови в малом круге кровообращения резко увеличивается и может превышать объем крови в большом круге в три раза. Основная часть крови в этом случае циркулирует в легких; остальные органы и ткани, недополучая кислород, находятся в состоянии постоянной гипоксии. Повышенное давление в сосудах легких приводит к застою, что создает условия для развития в них воспалительных заболеваний. Постепенно затем сосуды склерозируются, и их функция нарушается.

Если проток широкий, то к зрелому возрасту обычно развивается синдром Эйзенменгера с цианозом из-за сброса крови справа налево. Венозная кровь попадает в нисходящую аорту, поэтому цианоз и симптом «барабанных палочек» возникают на ногах, но не на руках.

Осложнения гестации:

- ✓ легочная гипертензия;
- ✓ сердечная недостаточность.

Факторы, определяющие тяжесть ОАП у беременных:

- ❖ уровень легочной гипертензии.

Лечение

При развитии сердечной недостаточности и легочной гипертензии проводится стационарное лечение сердечными гликозидами и диуретиками в общепринятых дозах.

Подготовка к родам и родоразрешение

Большинство беременных с ОАП в проведении медикаментозной терапии не нуждаются. При развитии СН III ФК возможно использование сердечных гликозидов. Лечение чаще всего осуществляется в стационарных условиях под наблюдением кардиолога.

При легочной гипертензии I—II степени возможно пролонгирование беременности.

При отсутствии легочной гипертензии и ЛГ I степени (систолическое давление в легочной артерии от 35 до 50 мм рт. ст.) определяется низкий риск осложнений, роды ведутся через естественные родовые пути под медикаментозным обезболиванием.

При ЛГ II степени (систолическое давление в легочной артерии от 51 до 75 мм рт. ст.) определяется промежуточный риск осложнений, роды ведутся через естественные родовые пути с ограничением потуг длительной эпидуральной анестезией или с использованием вакуум-экстракции плода.

Наличие высокой легочной гипертензии (систолическое давление в легочной артерии выше 80 мм рт. ст.) является противопоказанием к пролонгированию беременности.

При отказе от прерывания беременности определяется высокий риск сердечно-сосудистых осложнений, а ведение беременности осуществляется кардиологом специализированного роддома.

Стеноз легочной артерии

Изолированный стеноз клапана легочного ствола характеризуется наличием препятствия на пути поступления крови на уровне клапана легочного ствола.

Различают надклапанный, клапанный и подклапанный стенозы, возможно их сочетание.

Классификация порока разработана с учетом величины систолического давления в правом желудочке.

При I стадии (умеренный стеноз) отмечается повышение систолического давления в правом желудочке до 60 мм рт. ст.

При II стадии (выраженный стеноз) систолическое давление колеблется в пределах 61-100 мм рт. ст.

При III стадии (резкий стеноз) давление в правом желудочке превышает 100 мм рт. ст.

Стадия IV — стадия декомпенсации. В этой стадии доминирующей в течении заболевания становится дистрофия миокарда с тяжелой степенью

нарушения кровообращения, а систолическое давление в правом желудочке может быть не очень высоким.

Патогенез

При сужении легочной артерии давление в правом желудочке повышается, так как мышце правого желудочка необходимо большее усилие, чтобы протолкнуть кровь в легочную артерию. Вследствие этого миокард правого желудочка гипертрофируется, время выброса крови в легочную артерию удлиняется, что нарушает весь цикл работы сердца. В далеко зашедшей стадии порока при значительном стенозе развивается дилатация правого желудочка. Повышается давление и в правом предсердии. Это приводит к его гипертрофии, а затем и к дилатации. Дальнейшее развитие порока приводит к недостаточности правого желудочка, его декомпенсации, возникновению недостаточности трехстворчатого клапана.

Клиническая и аускультативная картины

Легкий стеноз протекает бессимптомно и с годами лишь слегка усиливается. Умеренный и тяжелый стенозы обычно прогрессируют. В тяжелых случаях систолическое давление в правом желудочке выше, чем в левом. В связи со снижением давления в легочной артерии возникает недостаточный кровоток в малом круге кровообращения.

Больные жалуются на одышку, которая чаще появляется при физической нагрузке (а в тяжелых случаях наблюдается даже в покое), усталость, слабость, обмороки.

При небольшой степени стеноза у больных отмечается благоприятное течение, и такие пациенты в течение всей жизни не предъявляют жалоб. При тяжелой степени стеноза и остающемся открытым овальном окне у больных рано развивается цианоз, симптомы «часовых стекол» и «барабанных палочек», полицитемия, правожелудочковая недостаточность. Выявляют выбухание справа от грудины, а также громкий мезосистолический шум (лучше всего он слышен над местом стеноза во втором межреберье слева от грудины) и систолическое дрожание сверху у левого края грудины. При клапанном стенозе им предшествует резко усиленный I тон. Шум распространяется по направлению к левой ключице и хорошо прослушивается в межлопаточном пространстве. II тон над легочной артерией не прослушивается или резко ослаблен, причем степень ослабления II тона прямо зависит от выраженности СЛИА. Нередко выслушивается (особенно у больных с сердечной недостаточностью) пансистолический убывающий шум трикуспидальной регургитации. У части больных с клапанным стенозом определяется нежный диастолический шум, свидетельствующий о недостаточности клапанов легочной артерии при грубой деформации створок.

Патогенез осложнений гестации

Главную роль в развитии возможных осложнений гестации играет не локализация, а степень стеноза. Если при нормальном сердечном выбросе

градиент давления по разные стороны обструкции ниже 50 мм рт. ст., то стеноз легкий, если он составляет 50-80 мм рт. ст. — умеренный, более 80 мм рт. ст. — тяжелый.

Легкий и умеренный СЛА не оказывают влияния на прогноз беременности, родов и неонатальные исходы.

Осложнения гестации:

- ✓ правожелудочковая недостаточность;
- ✓ развитие цианоза при высоком градиенте давления и открытом овальном окне (ДМПП, ДМЖП).

Факторы, определяющие тяжесть СЛА у беременных:

- ✓ градиент давления на клапане легочной артерии более 80 мм рт. ст. (показано проведение баллонной вальвулопластики).

Лечение

В лечении беременные со СЛА не нуждаются, исключая случаи развития сердечной недостаточности (проводится кардиотоническая терапия в условиях стационара). При высоком градиенте давления на клапане легочной артерии возможно проведение у беременных баллонной вальвулопластики.

Подготовка к родам и родоразрешение

Большинство беременных со СЛА в проведении медикаментозной терапии не нуждаются. При развитии правожелудочковой недостаточности (отеки, гепатомегалия, набухание шейных вен) возможно использование сердечных гликозидов. Лечение чаще всего осуществляется в стационарных условиях под наблюдением кардиолога. Роды в большинстве случаев осуществляются через естественные родовые пути под медикаментозным обезболиванием. При высоком градиенте давления и невозможности выполнения баллонной вальвулопластики или правожелудочковой недостаточности роды с исключением потуг.

Аортальный стеноз

При аортальном стенозе имеется препятствие на пути выброса крови из левого желудочка.

Аортальный стеноз представляет собой врожденный порок сердца, сопровождающийся деформацией створок клапана и/или сужением клапанного (65-70% от всех случаев АС), надклапанного (10 %) или подклапанного отверстия (20-25 %). Сужение аорты может включать неправильное развитие створок, комиссур, кольца и ствола.

Кроме того, различают умеренный АС (градиент давления на аортальном клапане менее 50 мм рт. ст.), выраженный (градиент давления на аортальном клапане 50-80 мм рт. ст.), резкий (градиент давления на аортальном клапане более 80 мм рт. ст.) и критический (градиент давления на аортальном клапане от 80 до 150 мм рт. ст.).

Патогенез

При АС в аорту поступает меньше крови. Миокард левого желудочка работает с повышенной нагрузкой из-за препятствия к выбросу крови в аорту. При всех видах АС имеет место гипертрофия миокарда левого желудочка с нормальной или дилатированной его полостью. Развивающаяся гипертрофия миокарда вызывает ригидность левого желудочка при его наполнении, в результате возникает компенсаторный подъем конечно-диастолического давления в нем, уменьшается относительный коронарный кровоток, в том числе субэндокардиальный. Гипертрофия часто сопровождается фиброзом миокарда, возникающим в результате дефицита коронарного кровотока на фоне аортального стеноза. Повышается давление в левом предсердии, легочных венах и легочной артерии.

У больных аортальным стенозом нередко увеличены левое предсердие и правый желудочек, что облегчает функционирование левого желудочка. Их увеличение косвенно отражает степень клапанного стеноза. В случаях выраженного стеноза возможно возникновение аневризмы левого желудочка, некроза папиллярной мышцы со вторичной недостаточностью митрального клапана.

Присоединяющийся на поздних стадиях развития заболевания выраженный кальциноз способствует еще большему сужению аортального отверстия. В случае двустворчатого клапана при спаянности створок или их неполном раскрытии, турбулентный поток крови травмирует их, что со временем ведет к развитию фиброза и обызвествлению.

Таким образом, на определенном этапе развития заболевания у больных с аортальным стенозом любого генеза обнаруживается выраженное обызвествление и деформация аортального клапана, что далеко не всегда позволяет с уверенностью говорить об этиологии данного порока (ревматизм или врожденный порок).

При клапанном стенозе, как следствие турбулентного кровотока, сразу после прохождения суженной части всегда обнаруживается та или иная степень постстенотической дилатации восходящей аорты. Строгой зависимости между расширением ствола аорты и степенью стеноза нет. В некоторых случаях обнаруживается гипоплазия восходящей аорты. Почти в 20 % случаев стенозы аорты сочетаются с другими ВПС: открытым артериальным протоком, коарктацией аорты, ДМЖП, периферическими стенозами легочной артерии.

Намного реже встречается надклапанный стеноз — сужение различной степени восходящей аорты сразу над синусами Вальсальвы.

Такие симптомы, как одышка с наличием или отсутствием потери сознания, аритмиями, являются тяжелыми осложнениями аортального стеноза. Пациентки с выраженным и резким АС, с субъективными симптомами заболевания, относятся к группе с высоким материнским и перинатальным риском. Необходимо учитывать возможность роста градиента давления на аортальном клапане во время беременности в связи с

увеличением объема циркулирующей крови и снижением общего периферического сопротивления.

Клиническая и аускультативная картины

Первые жалобы со стороны больных появляются обычно при сужении устья аорты на более чем 50 % ее просвета. Наиболее характерные симптомы заболевания — головокружение, подташнивание, обморочные состояния (синкопа), появляющиеся при физической нагрузке или быстром изменении положения тела. Эти симптомы объясняются невозможностью адекватного увеличения сердечного выброса при нагрузке и преходящей недостаточности мозгового кровообращения. Следует помнить, что изредка причиной синкопальных состояний могут быть внезапно наступающие нарушения атриовентрикулярной проводимости (АВ-блокады II и III степени), в целом весьма характерные для больных со стенозом устья аорты.

Постепенно на фоне описанных клинических проявлений фиксированного ударного объема появляются быстрая утомляемость, слабость при физической нагрузке (недостаточная перфузия скелетных мышц, в том числе за счет вазоконстрикторных сосудистых реакций). Типичные приступы стенокардии напряжения или покоя очень характерны для части больных аортальным стенозом. Боли в области сердца возникают еще в период компенсации порока в результате относительной коронарной недостаточности, которая появляется или усугубляется во время физической нагрузки. Боль обычно локализуется за грудиной (редко — в области верхушки или во втором—четвертом межреберье слева от грудины), иррадирует в левую руку и плечо, купируется нитроглицерином.

Другая характерная жалоба больных аортальным стенозом — одышка. Вначале она носит интермиттирующий характер и появляется при физической нагрузке или тахикардии любого происхождения, свидетельствуя главным образом о наличии диастолической дисфункции левого желудочка (ЛЖ), ведущей к умеренному повышению давления в левом предсердии (ЛП) и легочных венах. Со временем одышка становится более стойкой, возникает при все меньшем физическом напряжении и даже в покое, иногда приобретая характер ортопноэ. Возникновение приступов удушья (сердечная астма или рецидивирующий альвеолярный отек легких), как правило, свидетельствует о присоединении к диастолической дисфункции ЛЖ нарушений его сократимости и указывает на вступление больного в финальный период развития заболевания.

Осложнения гестации:

- ✓ острая левожелудочковая недостаточность в форме кардиальной астмы и отека легких (предшествуют стойкая синусовая тахикардия, признаки выраженной гипертрофии ЛЖ и его дистрофии на ЭКГ);
- ✓ приступы стенокардии (давящие или сжимающие боли за грудиной, связанные с физической нагрузкой);

- ✓ расслаивание аорты при выраженном постстенотическом расширении.

Факторы, определяющие тяжесть АС у беременных:

- ✓ выраженность градиента давления на аортальном клапане;
- ✓ синкопальные состояния из-за развития желудочковой тахикардии;
- ✓ дистрофические изменения миокарда ЛЖ на ЭКГ в виде косонисходящей депрессии сегмента ST в левых грудных отведениях (V₅—V₆) с формированием отрицательного зубца Т;
- ✓ клинические и ЭКГ-признаки коронарной недостаточности из-за локализации кальциноза в области устья коронарных артерий и выраженной гипертрофии миокарда;
- ✓ постстенотическое расширение восходящей аорты по данным ЭхоКГ более 4,5 см.

Лечение

Всем пациенткам с градиентом давления, превышающим 50 мм рт. ст., или наличием другого фактора, определяющего тяжесть течения, показано суточное мониторирование сердечного ритма по Холтеру. В случае выявления желудочковых аритмий высоких градаций (полиморфные и мономорфные парные желудочковые экстрасистолы, желудочковая тахикардия) необходимо проведение антиаритмической терапии (соталол в индивидуально подобранной дозировке или кардарон по схеме). При выявлении клинических или ЭКГ-признаков коронарной недостаточности показано проведение антиангинальной терапии (β -адреноблокаторами или нитратами). Лечение чаще всего осуществляется в стационарных условиях под наблюдением кардиолога. Большинство беременных с АС в проведении медикаментозной терапии не нуждаются.

Подготовка к родам и родоразрешение

- ✓ При умеренном градиенте и отсутствии другого фактора, определяющего тяжесть АС, роды осуществляются через естественные родовые пути под медикаментозным обезболиванием (определяется низкий риск осложнений).
- ✓ При выраженном градиенте и отсутствии другого фактора, определяющего тяжесть течения, роды осуществляются через естественные родовые пути под длительной эпидуральной анестезией, а при сочетании с любым из факторов, определяющим тяжесть АС, с исключением потуг (наложение акушерских щипцов или КС) определяется промежуточный риск осложнений.
- ✓ **При резком и критическом АС беременность противопоказана.** При отказе женщины от прерывания беременности определяется высокий риск осложнений, а наблюдение и родоразрешение осуществляются в соответствии с предложенными рекомендациями.

При любом способе родоразрешения рекомендуется избегать роста градиента давления и укорочения диастолы вследствие тахикардии. Увеличение градиента давления вызывают катехоламины, усиливающие

сократимость миокарда (допамин, норадреналин и адреналин), а также периферические вазодилататоры (нитраты, папаверин, дибазол и др.). Ведение родов при выраженном и резком АС осуществляется при участии анестезиолога - реаниматолога, опытного кардиолога под мониторным контролем. Анестезиологическое пособие с использованием региональной или общей анестезии является общей практикой. Возможно использование комбинированной спинально-эпидуральной анестезии.

Применение наркотических препаратов позволяет добиться быстрого и более полного симпатического блока и успешно используется как при родах через естественные родовые пути, так и при КС. При проведении длительной эпидуральной анестезии необходимо избегать резкого снижения АД из-за возможности падения общего периферического сопротивления и снижения коронарного кровотока, что достигается медленным введением анестетика адекватной инфузионной терапией, при показаниях — использование вазопрессоров. Основой ведения родов женщин с АС является стабильность состояния гемодинамики. Необходимо избегать гиповолемии и выраженной тахикардии во время родов и в послеродовом периоде.

Кратковременное повышение АД при использовании эндотрахеального наркоза не вызывает у пациенток серьезных нарушений гемодинамики, что обуславливает преимущественное использование этого вида анестезии при выраженном АС и при АС, сочетающемся с аортальной недостаточностью. Во время операции и в послеродовом периоде рекомендуется строгий контроль объема вводимой жидкости (не должен превышать объемы кровопотери и диуреза).

Коарктация аорты

Сужение или полное закрытие просвета аорты на ограниченном участке называется ее коарктацией.

Коарктация аорты может быть в любом месте, но чаще наблюдается в ее перешейке, как правило, дистальнее отхождения левой подключичной артерии. Обычно имеется постстенотическое, а иногда и престенотическое расширение аорты. Характерно развитие обширных коллатералей. Аорта ниже сужения (а иногда и коллатерали) нередко подвергается генеративным изменениям, иногда с образованием аневризм. Кроме того, коарктация аорты часто сочетается с образованием мешковидных аневризм мозговых артерий, двустворчатым аортальным клапаном.

Снижение АД на нижних конечностях по сравнению с верхними — основной симптом коарктации аорты (в норме на нижних конечностях АД выше, чем на верхних на 20-30 мм рт. ст.). Считается, что коарктация выражена, если градиент давления между верхними нижними конечностями достигает 40 мм рт. ст.

Выделяют четыре варианта коарктации аорты:

I — изолированная коарктация аорты;

- II — коарктация аорты в сочетании с ОАП;
- III — коарктация аорты в сочетании с ДМЖП;
- IV — коарктация аорты в сочетании с другими ВПС.

Патогенез

Гемодинамическая сущность порока заключается в затруднении тока крови через суженный участок, в результате чего значительно возрастает артериальное давление в аорте и ее ветвях выше места сужения (до 200 мм рт. ст. и более) и понижается ниже него, т. е. развивается синдром артериальной гипертензии в сосудах головного мозга и верхней половины тела, что влечет за собой систолическую перегрузку левого желудочка, гипертрофию миокарда с последующей его дистрофией. При коарктации аорты усиливается кровоток через суженный участок, что приводит к участку низкого давления в зоне дистальнее стеноза. В зоне низкого давления стенка аорты может быть высокочувствительна в отношении бактериальной инфекции, особенно если это сопровождается повреждением эндотелия током крови, что отмечается в случае коарктации аорты.

Патогенез осложнений гестации

Серьезной проблемой представляется расслаивание и разрыв аорты у беременных с ее коарктацией. Беременность, при которой отмечается существенный рост содержания эстрогенов, служит фактором, вызывающим истончение интимы артерий, что с учетом артериальной гипертензии приводит к росту частоты расслаивания аорты и разрывов аневризм мозговых артерий.

Именно поэтому беременность считается противопоказанной, если в случае неоперированной коарктации аорты АД не удается поддерживать менее 160/90—100 мм рт. ст.

Беременность после операций, проведенных по поводу коарктации аорты, протекает достаточно благополучно.

Клиническая и аускультативная картины

В детском и молодом возрасте при изолированной коарктации аорты жалоб обычно со стороны больных нет. Пациентки могут отмечать головную боль, носовые кровотечения, похолодание стоп, перемежающуюся хромоту. Основными физикальными признаками коарктации являются шум над аортой, высокое АД на руках и низкое на ногах, отсутствие пульса или резкое ослабление пульса на бедренных артериях. В межреберьях, подмышечных областях и в межлопаточном пространстве можно обнаружить расширенные и пульсирующие коллатерали. Над грудной клеткой спереди и сзади (включая остистые отростки) слышен мезосистолический шум; в тяжелых случаях, когда антероградный кровоток через место сужения сохраняется и в диастолу, шум систолодиастолический. Систолический и систолодиастолический шумы могут быть вызваны и ускоренным кровотоком по коллатералям: в этом случае шум слышен в межреберьях с обеих сторон.

Факторы, определяющие тяжесть коарктации аорты у беременных:

- ✓ артериальная гипертензия с АД выше 160/100 мм рт. ст.;
- ✓ градиент давления более 60 мм рт. ст.;
- ✓ постстенотическое расширение аорты;
- ✓ дистрофические изменения миокарда ЛЖ на ЭКГ.

Лечение

Во время беременности пациентки нуждаются в тщательном контроле артериального давления, при повышении АД выше 140/90 мм рт. ст. может быть рекомендовано суточное мониторирование АД с возможным последующим назначением антигипертензивной терапии. При развитии сердечной недостаточности показано назначение сердечных гликозидов, метаболическая терапия или прерывание беременности при сохранении высокого (более III) функционального класса сердечной недостаточности.

Подготовка к родам и родоразрешение

- Определить градиент давления между верхними и нижними конечностями.
- При высоком градиенте давления (более 60 мм рт. ст.) или стойком повышении АД более 160/100 мм рт. ст.
- Следует ограничить двигательный режим и проводить постоянную гипотензивную терапию.

При отсутствии эффекта от лечения дальнейшее пролонгирование беременности противопоказано.

- Провести ядерную магнито-резонансную томографию головного мозга в сосудистом режиме для исключения аневризмы сосудов головного мозга (если не была проведена ранее).
- При отсутствии факторов, определяющих тяжесть течения, родоразрешение осуществляется на доношенном сроке под медикаментозным обезболиванием (при низком градиенте давления или нормальном АД) или с ограничением потуг под длительной перидуральной анестезией (при сохранении артериальной гипертензии). При наличии одного из факторов, определяющих тяжесть течения коарктации аорты, родоразрешение с исключением потуг под длительной эпидуральной анестезией или эндотрахеальным наркозом. Решение о способе родоразрешения оперированной коарктации аорты принимается исходя из результата оперативного лечения (уровень остаточного градиента давления, наличие аневризматического расширения аорты).

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА С ЦИАНОЗОМ

При пороках сердца, сопровождающихся цианозом, наблюдают комплекс аномалий. В настоящее время большинство пациенток подвергаются оперативному лечению в детском или подростковом возрасте. Пациентки с хорошей компенсацией аномалии доживают до взрослого

репродуктивного возраста. Это относится, в частности, к пациенткам с аномалией Эбштейна и умеренно выраженной тетрадой Фалло. Но некоторые пороки связаны с сохраняющимся увеличением сосудистого сопротивления в легких (синдром Эйзенменгера) и не поддаются коррекции.

Врожденные пороки сердца с цианозом подразделяются на пороки, протекающие со сниженным легочным кровотоком и с повышенным легочным кровотоком. Оба варианта представляют высокий риск для матери и плода.

Материнский риск

Пациентки с шунтированием крови справа налево обычно характеризуются наличием эритроцитоза и более выраженной гипоксией, более высоким содержанием гемоглобина и гематокрита, чем при шунтировании крови слева направо. Во время беременности, протекающей с увеличением адгезивности тромбоцитов и снижением фибринолиза, для матери, имеющей порок сердца с цианозом, возрастает риск тромбозов. В связи с этим необходимо избегать чрезмерно активного лечения с использованием диуретиков из-за опасности гемокон-центрации и ухудшения функции почек. При развитии тромбофлебита или тромбоза глубоких вен у пациенток с цианотическими пороками сердца появляется высокий риск не только тромбоэмболии легочной артерии, но и парадоксальных эмболий через септальный дефект. Последнее обстоятельство обуславливает деликатное отношение к состоянию венозной системы ног у беременных с шунтированием крови справа налево. Рекомендуется избегать дегидратации; обязательно ношение эластичных чулок и возможно более ранняя послеродовая реабилитация.

Назначение антикоагулянтов не может быть рекомендовано всем без исключения, так как женщины с пороками сердца и цианозом склонны к кровотечениям. Это объясняется дефицитом факторов свертывания крови, продуцируемых печенью, снижением числа тромбоцитов с нарушением их функций. Возможно, что назначение аспирина начиная с I триместра является достаточно безопасным, не увеличивает риск кровотечений и, видимо, может снизить риск тромботических осложнений. Аспирин не обладает неблагоприятным действием на плод. Профилактические дозы гепарина могут назначаться в условиях стационара только у пациенток с высоким риском тромбоза, определяемым клинически или по результатам коагулограммы.

Риск для плода

При пороках сердца с цианозом риск гибели плода превышает 50%, если SaO_2 у матери менее 85%. Новорожденные у таких матерей отличаются малым весом и высокой перинатальной смертностью. Также очень высок риск формирования ВПС у плода, поскольку в большинстве случаев причиной ВПС является генетический дефект.

Тетрада и триада Фалло

Тетрадой Фалло (ТФ) называется ВПС, включающий в себя дефект межжелудочковой перегородки, обструкцию выносящего тракта правого желудочка вследствие стеноза легочной артерии, декстропозицию аорты (аорта «сидит верхом» на межжелудочковой перегородке и из правого желудочка имеется непосредственный выход в просвет аорты) и гипертрофию правого желудочка.

Вследствие обструкции выносящего тракта правого желудочка возникает шунт справа налево через ДМЖП с поступлением венозной крови в аорту. При значительном стенозе и больших размерах дефекта (наиболее частая анатомическая ситуация) во время систолы кровь из обоих желудочков поступает в аорту и в меньшей степени в легочную артерию. На поздних стадиях заболевания возникает стабильный право-левый (веноартериальный) сброс крови, что означает переход в цианотическую форму порока.

Патогенез осложнений гестации

Как результат снижения общего периферического сопротивления, отмечаемого при нормально протекающей беременности, возможно возрастание шунта справа налево с некоторым ростом цианоза. Таким образом, у матери даже с умеренно выраженным цианозом возможно усиление заболевания во время беременности. Роды и потуги могут представлять серьезную опасность вследствие развития гипотензии с усугублением шунта справа налево.

Право- и левожелудочковая недостаточности могут отмечаться у беременных с тетрадой Фалло и быть связанными с аортальной недостаточностью. Аортальная регургитация может иметь тенденцию к прогрессированию у неоперированных пациентов с тетрадой Фалло, так как створка аортального клапана не имеет поддержки и пролабирует в дефект перегородки. Кроме того, аорта из-за увеличенного кровотока обычно имеет больший размер, чем в норме. Другая проблема у беременных с этим ВПС может быть связана с предсердными аритмиями, которые обычно встречаются во II и III триместрах беременности.

Вынашивание беременности с тетрадой Фалло сопровождается крайне высоким риском, как в отношении матери, так и в отношении плода.

При триаде Фалло вынашивание беременности возможно, вопрос о способе родоразрешения решается индивидуально. Гемодинамика, симптомы, диагностика складываются из проявлений стеноза легочной артерии (подклапанный и/или клапанный) и ДМПП.

Клиническая и аускультативная картины

Клиническая картина зависит от тяжести обструкции выносящего тракта правого желудочка, изменения которого могут быть самыми разными: от легкой гипоплазии до атрезии легочного ствола.

Диагноз обычно устанавливается в первые 6-12 мес. жизни по появлению одышки, цианоза, грубого систолического шума. Толерантность

к физической нагрузке у детей снижена, они часто присаживаются на корточки или лежат в постели с подтянутыми к животу ногами (свернувшись калачиком). Благодаря этому уменьшается венозный приток крови к сердцу и облегчается состояние больного.

Очень важным симптомом тетрады Фалло служат одышечно-цианотические приступы. Приступы начинаются внезапно: ребенок становится беспокойным, увеличивается одышка, цианоз, затем возможны апноэ, потеря сознания (гипоксическая кома), судороги, гемипарез. Возникновение приступов связано со спазмом инфундибулярного отдела правого желудочка, в результате чего вся венозная кровь через ДМЖП поступает в аорту и вызывает или усиливает гипоксию центральной нервной системы. Симптом «часовых стекол» и «барабанных палочек» появляется в зависимости от степени гипоксемии, часто в первые годы жизни.

У взрослых больных цианоз может быть и незначительным, и выраженным, что зависит от степени стеноза легочной артерии. Чаще у взрослых степень стеноза выражена умеренно. При аускультации определяется громкий I тон, систолический шум во втором-третьем межреберье слева от грудины различной степени выраженности.

Осложнения гестации:

- эритроцитоз и тромбозы;
- повышение давления в правом желудочке;
- реверсия шунта (усиление цианоза);
- кровотечение.

Противопоказания к самопроизвольным родам после радикальной коррекции триады и тетрады Фалло:

- выраженная регургитация на клапане легочной артерии;
- гематокрит более 60 %;
- сатурация кислорода в артериальной крови менее 80%.

Осложнения гестации после радикальной коррекции триады и тетрады Фалло:

- пароксизмальная желудочковая тахикардия;
- хроническая правожелудочковая сердечная недостаточность.

Подготовка к родам и родоразрешение

■ В специальной подготовке пациентки не нуждаются. При развитии сердечной недостаточности назначаются сердечные гликозиды, метаболические препараты.

Родоразрешение на доношенном сроке с исключением или ограничением потуг в зависимости от результатов радикальной коррекции порока.

Аномалия Эбштейна

Впервые в мире сердечная аномалия, получившая название аномалии Эбштейна (АЭ), была описана терапевтом и прозектором Эбштейном в 1886г.

Аномалия Эбштейна характеризуется смещением трехстворчатого клапана в правый желудочек вследствие аномального прикрепления его створок, делит правый желудочек на проксимальную атриализованную (предсердную) часть и дистальную функциональную, значительно уменьшенную желудочковую камеру. Диагностические затруднения при АЭ обусловлены многообразием и сложностью вариантов порока.

Патогенез

Вследствие смещения клапана правый желудочек оказывается разделенным на две части — верхнюю, функционально относящуюся к правому предсердию, и нижнюю, функционирующую в качестве правого желудочка. «Истинное» правое предсердие гипертрофировано и расширено.

Сердечная стенка в предсердном отделе правого желудочка значительно редуцируется, истончается, а мышечный слой нижней части правого желудочка может быть гипертрофированным. Но полость этого отдела слишком мала и не в состоянии вместить всей крови, находящейся в атриализованном отделе правого желудочка и правого предсердия. Это ведет к уменьшению ударного объема правого желудочка, что в свою очередь значительно уменьшает объем легочного кровотока. Нарушение опорожнения правого предсердия приводит со временем к гипертрофии и дилатации его, а затем к повышению давления в нем. Венозная гипертензия в правом предсердии распространяется на весь венозный сектор большого круга кровообращения. Наличие сопутствующих внутрисердечных сообщений при АЭ (около 50 % больных имеют ДМПП или открытое овальное окно) приводит к тому, что большой круг кровообращения получает смешанную кровь и при значительном веноартериальном сбросе наблюдается постоянный цианоз свекловичного оттенка. Это имеет важное клиническое значение, так как прогрессирование нарушений гемодинамики приводит к развитию цианоза («поздний цианоз»), тогда как «чистая» АЭ без дефекта межпредсердной перегородки всегда «белая».

Патогенез осложнений гестации

Хотя беременность у пациенток с АЭ и связана с замедленным развитием плода, преждевременными родами и низкой массой новорожденных, в большинстве случаев прогноз вполне оптимистичен.

Беременность хорошо переносится пациентками после пластики или протезирования трикуспидального клапана, а риск парадоксальных эмболий устраняется закрытием ДМПП.

Клиническая и аускультативная картины

Одышка при АЭ наблюдается с раннего возраста, нередко приступы пароксизмальной тахикардии и другие нарушения ритма. Границы сердца расширены в обе стороны, выслушиваются ослабленные, определяются III и

IV тоны («ритм галопа»). Шума над сердцем может не быть совсем, но часто определяется нежный короткий систолический шум в третьем-четвертом межреберьях слева у грудины, диастолический шум в мезокардиальной зоне. Частым симптомом являются набухшие, но не пульсирующие вены шеи, увеличенная, но не пульсирующая печень. Больные АЭ никогда не принимают облегчающих поз. Лицо у них нередко лунообразно за счет одутловатости его нижней половины. Обращает на себя внимание хорошо развитая подкожная венозная сеть.

У многих пациенток с АЭ и цианозом положительный эффект дает оперативное лечение.

Осложнения гестации:

- правожелудочковая недостаточность, прогрессирующая с возрастом;
- предсердные нарушения ритма и пароксизмальные тахикардии из-за сопутствующего синдрома WPW (чаще праворасположенные дополнительные пути проведения). В возрасте старше 20 лет мерцательная аритмия имеется практически у всех больных;
- внезапная смерть. Повышенный риск ее возникновения у таких больных связан с подверженностью желудочковым аритмиям;
- парадоксальная эмболия и абсцесс мозга;
- склонность к инфекционному эндокардиту.

Лечение

По показаниям в стационарных условиях проводится антиаритмическая терапия и лечение сердечной недостаточности. При развитии мерцательной аритмии или наличии других источников тромбоэмболий (тромбоз глубоких и поверхностных вен нижних конечностей) показано проведение антикоагулянтной терапии нефракционированным гепарином или низкомолекулярными гепаринами.

Подготовка к родам и родоразрешение

- В специальной подготовке пациентки не нуждаются.
- Показано проведение холтеровского мониторирования сердечного ритма, динамический ЭхоКГ-контроль размера правого желудочка и клиническое определение ФКСН.

Родоразрешение через естественные родовые пути или операцией КС под общей или эпидуральной анестезией при участии опытного кардиолога

Транспозиция магистральных сосудов

Транспозиция магистральных сосудов (ТМС) представляет собой порок, при котором аорта отходит от правого желудочка, легочная артерия — от левого. С гемодинамической точки зрения различают полную и корригированную ТМС.

Патогенез

Корригированная ТМС в изолированном виде долго не приводит к нарушению гемодинамики, выраженность и характер которой определяются сопутствующими ВПС. При ДМЖП нарушения гемодинамики такие же, как

при изолированном пороке, а при сочетании ДМЖП с легочным стенозом — аналогичны тетраде Фалло. Нарушения гемодинамики при недостаточности створок артериального атриовентрикулярного клапана соответствуют митральной недостаточности при нормальном расположении магистральных сосудов.

Патогенез осложнений гестации

Вынашивание беременности более реально при скорректированной ТМС

Клиническая и аускультативная картины

Клиническая картина ТМС характеризуется развитием общего цианоза. Наличие более выраженного цианоза верхней половины тела, чем нижней, патогномонично для ТМС в сочетании с открытым артериальным протоком. У больных отмечаются тахикардия, одышка, а в тяжелых случаях — увеличение размеров сердца, печени, появление отеков и асцита. При аускультации определяются усиление обоих тонов, систолический шум органического или относительного (при дефекте межпредсердной перегородки) стеноза легочной артерии, шум ДМЖП или открытого артериального протока.

Осложнения гестации:

- левожелудочковая (морфологически — правого желудочка) недостаточность;
- частое сочетание с АВ-блокадами различной степени;

Лечение

При развитии сердечной недостаточности, чаще — по левожелудочковому типу (одышка, удушье в ночные часы, ортопноэ), показана терапия сердечными гликозидами, метаболическими препаратами. При развитии АВ-блокады высокой степени показана имплантация электрокардиостимулятора.

Подготовка к родам и родоразрешение

- При усилении симптомов выше III ФК — досрочное родоразрешение.
- склонность к тромбозам, при полной ТМС — к «парадоксальным» эмболиям;
- коронарная недостаточность.

Проведение суточного холтеровского мониторирования сердечного ритма (при развитии АВ-блокады высокой степени показана консультация кардиохирурга).

- Динамический (на сроках 25-27 и 34-36 нед. беременности) ЭхоКГ-контроль размера правого желудочка и функционального класса сердечной недостаточности.
- Показанием к прерыванию беременности является снижение фракции выброса (ФВ) до менее чем 40 % и выраженная (III степени) регургитация на атриовентрикулярном клапане (трехстворчатом), участвующем в системном кровотоке.

- Родоразрешение с исключением потуг при условии строгого соответствия объемов вводимой жидкости и диуреза.

Единственный желудочек сердца

При врожденном пороке сердца, известном как единственный желудочек сердца (ЕЖС), или двуприточный желудочек сердца, отсутствует межжелудочковая перегородка, а строение сердца является трехкамерным.

Внутренняя архитектура ЕЖС может иметь строение:

- левого желудочка;
- правого желудочка;
- левого и правого желудочков;
- выходного отдела правого желудочка или неопределенное строение.

Патогенез

В единственном желудочке происходит смешение артериальной крови из левого предсердия и венозной крови из правого предсердия. При этом проявления порока, кроме циркуляции смешанной крови по большому кругу кровообращения, зависят от наличия сопутствующего сужения легочной артерии. Со временем у больных развивается тяжелая легочная артериальная гипертензия, через легкие проходит все больше и больше крови, а в системный кровоток попадает очень мало. Резко снижается также перфузия миокарда. У больных обязательно отмечаются полицитемия, гипоксемия и увеличение вязкости крови.

Патогенез осложнений гестации

Важными факторами, определяющими выживаемость матери и плода, являются сократительная функция миокарда и степень цианоза.

При сочетании ЕЖС и стеноза легочной артерии возможно проведение операции Фонтана (ОФ), заключающейся в создании анастомоза между легочной артерией, с одной стороны, и верхней полой вены, и/или нижней полой вены, или правым предсердием — с другой, так как циркуляцию крови затрудняет имеющийся выраженный подклапанный стеноз легочной артерии. После этой паллиативной операции функцию нагнетания крови в малый круг кровообращения выполняет правое предсердие, а циркуляция крови в большом круге кровообращения осуществляется ЕЖС. Отдаленные результаты ОФ при ЕЖС благоприятные. Больные становятся активными, повышается толерантность к нагрузке, исчезает цианоз.

ЕЖС является достаточно редко встречаемой аномалией у женщин репродуктивного возраста, лишь проведение ОФ позволяет успешно выносить беременность до сроков 25-35 нед.

Оперативное родоразрешение пациенток с ЕЖС проводится как под эпидуральной анестезией, так и под эндотрахеальным наркозом

Клиническая и аускультативная картины

ЕЖС, как правило, диагностируют вскоре после рождения и у 1/3 больных в течение первых 6 месяцев жизни. Более чем у 2/3 больных

выявляется цианоз, который возникает сразу после рождения или появляется в возрасте 1-2 лет. Цианоз, как правило, выражен нерезко, имеет голубой оттенок, локализуется на губах, кончиках пальцев, усиливается при крике и физической нагрузке. Артериальную гипоксемию подтверждают положительный симптом «часовых стекол» и «барабанных палочек», снижение насыщения капиллярной крови кислородом. Цианоз более выражен при сопутствующем стенозе легочной артерии. Взрослые больные значительно отстают в физическом развитии, имеют выраженный цианоз, жалуются на одышку, при небольшой нагрузке — на боли в сердце.

Сердечный горб определяется у 2/3 больных. Сердечный толчок разлитой, приподнимающийся, границы сердца расширены в обе стороны, возможно систолическое дрожание («локализация выпускника»). Следует помнить о частом сочетании порока с декстрокардией. При аускультации выслушивается громкий I тон, II тон над легочной артерией усилен (вследствие легочной гипертензии или левопозии аорты), единый или слабо расщеплен. Пансистолический шум, возникающий вследствие прохождения крови через выпускник, определяется в сочетании с III тоном и мезодиастолическим шумом вдоль левого края грудины и на верхушке (отражает повышенный кровоток через митральный клапан). На верхушке может выслушиваться систолический шум недостаточности митрального клапана. При сочетании со стенозом легочной артерии в третьем межреберье слева имеется грубый систолический шум изгнания.

Осложнения гестации:

- левожелудочковая (морфологически — правого) сердечная недостаточность;
- мерцательная аритмия, предсердная экстрасистолия;
- тромбозы (шунта, внутрисердечные, сосудов плаценты);
- преждевременные роды.

Лечение

Проведение антикоагулянтной терапии (аспирин, тромбоасс, кардио-аспирин); при клинических, ультразвуковых или лабораторных признаках тромбоза показана длительная терапия нефракционированным или низкомолекулярным гепарином в терапевтических дозах. При развитии сердечной недостаточности показано назначение сердечных гликозидов, строго по показаниям — диуретиков (учитывая склонность пациенток к гиперкоагуляции).

Подготовка к родам и родоразрешение после операции Фонтена

- Проведение холтеровского мониторирования сердечного ритма с целью контроля возможной аритмии.
- Динамический (не менее двукратного за время беременности) ЭхоКГ-контроль размера правого желудочка, степени трикуспидальной недостаточности, стеноза легочной артерии и клиническая оценка функционального класса сердечной недостаточности.

- Контроль за коагулограммой.
- Сроки и длительность госпитализации определяются по индивидуальным показаниям.

Родоразрешение операцией КС на сроках, близких к доношенному, под эндотрахеальным наркозом или эпидуральной анестезией при условии строго соответствия объемов вводимой жидкости и диуреза, мониторным контролем и под наблюдением опытного кардиолога.

Синдром Эйзенменгера

Синдромом Эйзенменгера (СЭ) называют необратимую тяжелую легочную гипертензию с двунаправленным сбросом крови или сбросом справа налево через открытый артериальный проток, дефект межпредсердной перегородки или дефект межжелудочковой перегородки.

Патогенез

При синдроме Эйзенменгера отмечается высокая резистентность сосудов легких. Этот феномен является результатом продолжительного подъема давления в легочной артерии и облитерации интимы сосудов. К факторам, ускоряющим развитие синдрома Эйзенменгера, относят повышенный кровоток и давление в легочной артерии, а также наличие гипоксии или гиперкапнии. Патологические изменения при синдроме Эйзенменгера охватывают мелкие легочные артериолы и мышечные артерии. Гистологически они классифицируются следующим образом: тип 1 — утолщение меди; тип 2 — утолщение меди и интимы; тип 3 — дополнительно к вышеперечисленным изменениям происходит гипоплазия медиального ряда мышечных артерий и сетчатые поражения. Медиальная гипоплазия предрасполагает к аневризматической дилатации артерий. Сетчатые поражения характерны для тяжелой необратимой обструктивной болезни сосудов легких.

Патогенез осложнений гестации

Степень обструктивного поражения сосудов легких определяет выраженность цианоза. Многие женщины с СЭ доживают до репродуктивного возраста, но во время третьего десятилетия жизни отмечается нарастание симптомов. СЭ у беременных значительно увеличивает риски из-за ограничения выброса правого желудочка, а развивающаяся вазодилатация благоприятствует шунтированию крови справа налево с нарастанием выраженности цианоза. Даже минимальное снижение артериального давления во время вагивального обморока или при незначительной кровопотере может вызвать внезапную смерть.

Клиническая и аускультативная картины

При развитии СЭ у больных нарастают одышка и слабость, вначале при нагрузке, а затем и в покое, которые из-за сниженного миокардиального резерва сопровождаются сердцебиением, изредка ангинозной болью. Часто отмечается кровохарканье, обусловленное либо тромбозом мелких ветвей легочной артерии *in situ* с развитием инфаркта легкого, либо разрывом

мелких капилляров при физическом и эмоциональном напряжении. При разрыве артериол может развиваться легочное кровотечение с летальным исходом. Нарастают признаки правожелудочковой недостаточности. При физикальном обследовании обращают на себя внимание стойкий цианоз кожи в покое (результат праволевого шунта) и «барабанные палочки». Появляются набухание шейных вен и периферические отеки. Важно помнить, что с уменьшением сброса крови звучность шума и его пальпаторного эквивалента — дрожания — резко ослабевает, что является грозным и прогностически неблагоприятным признаком. Усиливается акцент II тона над легочной артерией и исчезает его расщепление (в отличие от сохраняющегося фиксированного расщепления II тона при дефекте межпредсердной перегородки). Часто фиксируются систолический тон изгнания крови в легочную артерию, правожелудочковый ритм галопа (появление дополнительного тона в диастоле), протодиастолический шум относительной недостаточности растянутых клапанов легочной артерии (шум Грэма—Стилла) вдоль левого края грудины. При выраженной дилатации правого желудочка вследствие его недостаточности между верхушкой и мечевидным отростком определяется пансистолический шум относительной недостаточности трехстворчатого клапана.

Осложнения гестации:

- ✓ нарастание цианоза;
- ✓ тромбозы;
- ✓ внезапная смерть.

Лечение

Пациентка с СЭ нуждается в стационарном наблюдении и лечении (часто — непрерывном) на протяжении всего периода гестации.

Подготовка к родам и родоразрешение

При СЭ пролонгирование беременности противопоказано.

Если же женщина настаивает на сохранении беременности, требуется тщательное наблюдение. Для предотвращения нарастания сброса крови и изменения его направления, а также в целях снижения потребности в кислороде врач назначает длительный постельный режим, проводит профилактику

В связи со склонностью к развитию в раннем послеродовом периоде тромбообразования в системе легочных сосудов из-за полицитемии (которая еще более усиливается после родов вследствие обильного диуреза) и повышенной свертываемостью крови, пациенткам с СЭ в послеродовом периоде показана терапия непрямыми антикоагулянтами или нефракционированным гепарином под строгим контролем коагулограммы и показателей свертываемости крови.

ПРИОБРЕТЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА

Митральный стеноз

Митральный стеноз (МС) представляет собой сужение левого предсердно-желудочкового отверстия (чаще всего ревматической природы, реже носит врожденный характер). Причиной МС является деформация створок митрального клапана и образование сращений между ними

Патогенез

При МС створки клапана обычно утолщены, сращены между собой; иногда эти сращения выражены нерезко и относительно легко разделяются при оперативном вмешательстве. В других случаях сращение створок клапана сопровождается выраженными склеротическими процессами с обезображиванием подклапанного аппарата, который не подлежит простой комиссуротомии. При этом митральное отверстие превращается в канал воронкообразной формы, стенки которого образуются створками клапана и припаянными к ним сосочковыми мышцами. Ограничению подвижности створок способствует также кальцификация клапана.

МС нередко сопровождается и митральной недостаточностью (МН), хотя у 1/3 больных с этим пороком бывает «чистое» сужение. Среди больных митральным стенозом женщины составляют 75 %.

В норме площадь митрального отверстия составляет 4-6 см². При уменьшении этой площади вдвое достаточное наполнение кровью левого желудочка происходит лишь при повышении давления в левом предсердии. При уменьшении площади митрального отверстия до 1 см² давление в левом предсердии достигает 20 мм рт. ст. В свою очередь, повышение давления в левом предсердии и в легочных венах приводит к повышению давления в легочной артерии (легочной гипертензии).

Умеренное повышение давления в легочной артерии может происходить в результате пассивной передачи давления из левого предсердия и легочных вен на артериальное русло легких. Более значительное повышение давления в легочной артерии обусловлено рефлекторно вызываемым спазмом артериол легких из-за повышения давления в устьях легочных вен и левом предсердии.

При длительной легочной гипертензии возникают органические склеротические изменения артериол с их облитерацией. Они необратимы и стойко поддерживают высокий уровень легочной гипертензии даже после устранения стеноза.

Нарушения внутрисердечной гемодинамики при этом пороке характеризуются прежде всего некоторым расширением и гипертрофией левого предсердия и, одновременно, гипертрофией правых отделов сердца. В случаях чистого митрального стеноза левый желудочек практически не страдает, и его изменения указывают на митральную недостаточность или другое сопутствующее заболевание сердца. Заболевание долгое время

может оставаться почти бессимптомным и обнаруживается при случайном врачебном осмотре.

Патогенез осложнений гестации

Беременность у женщин с выраженным МС всегда ассоциируется с угрозой значительного ухудшения состояния.

Наиболее высокий риск материнских осложнений отмечается при МС II и III стадий. При отсутствии хирургического лечения МС до беременности рекомендуется тщательное наблюдение начиная с 3-го мес. беременности и далее ежемесячно, включая клиническое и регулярное эхокардиографическое обследование. При наличии риска ухудшения клинического состояния во время беременности рекомендуется проведение чрескожной митральной комиссуротомии.

Толерантность к гемодинамическим перегрузкам во время I триместра в основном сохраняется удовлетворительной, так как возможно появление тахикардии и значительного увеличения сердечного выброса. Обычно клинические симптомы МС развиваются во II триместре, причем отек легких может быть первым симптомом, особенно у пациенток с сочетанием МС и фибрилляции предсердий (мерцательной аритмии).

Клиническая и аускультативная картины

При достаточно выраженном стенозе на том или ином этапе заболевания прежде всего появляется одышка при физическом напряжении, а затем и в покое.

Одновременно могут быть кашель, кровохарканье, сердцебиение с тахикардией, нарушение ритма сердца в виде экстрасистол, мерцательной аритмии. В более тяжелых случаях митрального стеноза периодически может возникать отек легких в результате значительного повышения давления в малом круге кровообращения, например, при физическом напряжении. Для МС характерен диастолический шум, более интенсивный в начале диастолы или (чаще) в пресистоле, в момент сокращения предсердий. При появлении одышки при физическом напряжении, а затем и в покое.

Одновременно могут быть кашель, кровохарканье, сердцебиение с тахикардией, нарушение ритма сердца в виде экстрасистол, мерцательной аритмии. В более тяжелых случаях митрального стеноза периодически может возникать отек легких в результате значительного повышения давления в малом круге кровообращения, например, при физическом напряжении. Для МС характерен диастолический шум, более интенсивный в начале диастолы или (чаще) в пресистоле, в момент сокращения предсердий. При мерцательной аритмии пресистолический шум исчезает. При синусовом ритме шум может выслушиваться только перед I тоном (пресистолический).

У некоторых больных при МС шумы в сердце отсутствуют, могут не определяться и указанные изменения тонов сердца («молчаливый» митральный стеноз), что обычно встречается при незначительном сужении отверстия. Но и в таких случаях выслушивание больного после физической

нагрузки в положении на левом боку может выявить типичные аускультативные признаки МС. Аускультативная симптоматика бывает атипичной и при выраженном, далеко зашедшем МС, особенно при мерцательной аритмии и сердечной недостаточности, когда замедление кровотока через суженное митральное отверстие приводит к исчезновению характерного шума. Уменьшение тока крови через левое предсердно-желудочковое отверстие способствует образованию тромба в левом предсердии. Частой локализацией тромба является ушко левого предсердия и при больших тромбах — полость левого предсердия.

Осложнения гестации:

- ✓ острая левожелудочковая недостаточность в форме кардиальной астмы и отека легких (могут возникнуть на фоне хорошего самочувствия);
- ✓ тахисистолическая форма мерцательной аритмии;
- ✓ при развитии мерцательной аритмии — тромбоэмболические осложнения по большому кругу кровообращения.

Факторы, определяющие тяжесть МС у беременных:

- ❖ площадь АВ-отверстия менее $1,5 \text{ см}^2$;
- ❖ легочная гипертензия (систолическое давление в легочной артерии более 40-50 мм рт. ст.);
- ❖ клинические признаки СН III ФК (акроцианоз, одышка и тахикардия при незначительной физической нагрузке и др.);
- ❖ мерцательная аритмия — угроза тромбоэмболических осложнений

Лечение

При развитии сердечной недостаточности по левожелудочковому типу (одышка, удушье в ночные часы, ортопноэ) показана терапия сердечными гликозидами, бета-адреноблокаторами, диуретиками и метаболическими препаратами.

Подготовка к родам и родоразрешение

- При отсутствии факторов, определяющих тяжесть МС, возможно пролонгирование беременности.
- При развитии мерцательной аритмии показано проведение антикоагулянтной терапии нефракционированным гепарином или низкомолекулярными гепаринами.
- При развитии мерцательной аритмии для контроля оптимальной частоты сердечных сокращений могут использоваться сердечные гликозиды или антагонисты кальция (производные дифенилалкиламина — изоптин, верапамил). Необходимо избегать тахикардии, вызывающей укорочение диастолы и повышение давления в легочной артерии.

При наличии одного из факторов — консультация кардиохирурга о возможности проведения закрытой комиссуротомии или баллонной

вальвулопластики на сроке 21-24 нед. беременности, затем решается вопрос о пролонгировании беременности.

При невозможности проведения закрытой комиссуротомии или баллонной вальвулопластики (выраженный кальциноз клапана и комиссур, сочетание с выраженной митральной недостаточностью, необратимость легочной гипертензии) и площади АВ-отверстия менее 1,5 см² показано прерывание беременности.

Рекомендуются роды через естественные родовые пути у пациенток с I—II ФК СН и систолическим артериальным давлением в легочной артерии ниже 40-50 мм рт. ст. Роды через естественные родовые пути возможны даже у женщин с III и IV ФК СН и мониторным контролем гемодинамики с помощью катетеризации легочной артерии, хотя чаще всего роды осуществляются путем КС под общей анестезией. Рекомендуется, особенно при наличии факторов, осложняющих течение МС, избегать выраженного падения общего периферического сопротивления (введение вазодилататоров, чрезмерная кровопотеря). Это состояние может компенсироваться тахикардией, что ухудшает сократительную функцию сердца.

Недостаточность митрального клапана

Недостаточностью митрального клапана называют неспособность левого предсердно-желудочкового клапана препятствовать обратному движению крови из левого желудочка в левое предсердие во время систолы желудочков сердца.

Классификация

В отличие от митрального стеноза, митральная недостаточность может возникнуть в результате многих причин, таких как:

- ✓ ревматизм — наиболее тяжелое поражение створок митрального клапана с развитием регургитации различной степени (чаще в сочетании с сужением левого венозного отверстия);
- ✓ инфекционный эндокардит (эпизоды немотивированной высокой лихорадки в анамнезе, вегетации на клапанах);
- ✓ миксоматозная дегенерация митрального клапана;
- ✓ разрыв створок в результате травмы;
- ✓ отрыв папиллярных мышц митрального клапана;
- ✓ дисфункция сосочковых мышц после инфаркта миокарда.

Патогенез

При значительной МН наблюдают расстройства внутрисердечной гемодинамики. Уже в начале систолы, до открытия створок аортального клапана, в результате повышения давления в левом желудочке происходит возврат крови в левое предсердие. Он продолжается в течение всей систолы желудочка.

Величина регургитации крови в левое предсердие зависит от размеров клапанного дефекта, градиента давления между левым желудочком и левым предсердием. В тяжелых случаях она может достигать 50-75% общего выброса крови из левого желудочка. Это приводит к увеличению диастолического давления в левом предсердии. Его объем также увеличивается, что сопровождается большим наполнением левого желудочка в диастолу с увеличением его конечного диастолического объема. Такая повышенная нагрузка на левый желудочек и левое предсердие ведет к дилатации камер и гипертрофии их миокарда. Таким образом, в результате МН возрастает нагрузка на левые камеры сердца. Повышение давления в левом предсердии вызывает переполнение венозного отдела малого круга кровообращения и застойные явления в нем.

Патогенез осложнений гестации

Беременные в силу развивающейся периферической вазодилатации МН даже с выраженной регургитацией переносят хорошо.

Клиническая и аускультативная картины

В период компенсации бессимптомное течение болезни можно наблюдать в продолжение нескольких лет. В дальнейшем больную начинают беспокоить сердцебиения, одышка при нагрузке. Быстрая утомляемость свидетельствует о снижении эффективного сердечного выброса при тяжелой митральной недостаточности и систолической дисфункции левого желудочка. Возникающая охриплость голоса вследствие сдавливания возвратного нерва увеличенным левым предсердием (синдром Ортнера) более типична для митрального стеноза или сочетания митрального стеноза и митральной недостаточности. Кровохарканье менее характерно, чем при стенозе. При тяжелой митральной недостаточности могут появляться периферический цианоз и цианотический румянец.

Аускультативная симптоматика наиболее типична над верхушкой сердца — ослабление или исчезновение I тона, убывающий систолический шум различной продолжительности и громкости, проводящийся в подмышечную область, меньше — к основанию сердца. Этот шум возникает при прохождении обратной волны крови (волны регургитации) из левого желудочка в левое предсердие через относительно узкое отверстие между неплотно сомкнутыми створками митрального клапана. Продолжительность шума в общем отражает выраженность порока, при тяжелом пороке шум — пансистолический. Тембр шума различный: мягкий, дующий или грубый. Он может сочетаться с пальпаторно ощутимым систолическим дрожанием на верхушке сердца. При митральной недостаточности, связанной с пролапсом створки, шум возникает обычно после добавочного систолического тона и занимает вторую половину систолы. Если регургитация осуществляется по задней комиссуре, то шум проводится в левую подмышечную область. Если регургитация осуществляется по передней комиссуре, то шум проводится вдоль левого края грудины к основанию сердца.

Основные нарушения гемодинамики:

- ✓ регургитация в левое предсердие;
- ✓ увеличение размера левого предсердия;
- ✓ возможность развития мерцательной аритмии;
- ✓ повышенная нагрузка на левый желудочек с увеличением его диастолического объема.

Осложнения гестации:

- отек легких (встречается крайне редко, предшествует нарастающая одышка);
- мерцательная аритмия;
- снижение выброса левого желудочка (при значительной и анамнестически длительной регургитации).

Факторы, определяющие тяжесть МН у беременных:

- ✓ атриомегалия (передне-задний размер левого предсердия) более 4,5 см;
- ✓ увеличение размера ЛЖ (КДР более 5,5-5,7 см);
- ✓ выраженная степень МН (II и более);
- ✓ снижение ФВ левого желудочка (менее 55-60 %);
- ✓ развитие пароксизмальной тахикардии и мерцательной аритмии;
- ✓ клинические признаки СН (одышка при ФН, стойкая синусовая тахикардия).

Лечение

При регистрации на ЭКГ признаков дистрофии миокарда (изменения сегмента *ST* и зубца *T*) показана длительная метаболическая терапия (рибоксин, оротат калия, предуктал). Возникновение одышки при физической нагрузке, признаков перегрузки и гипертрофии правых отделов сердца на ЭКГ и ЭхоКГ является показанием к назначению периферических вазодилататоров (сиднофарм, молсидомин) и диуретиков (индап, гипотиазид).

Подготовка к родам и родоразрешение

■ При наличии одного из факторов, определяющих тяжесть течения заболевания, — динамическое клиническое и эхокардиографическое (на сроках 26-28 и 35-36 нед беременности) наблюдение.

■ При атриомегалии прогнозируется развитие мерцательной аритмии, которая может потребовать контроля частоты ритма (назначения сердечных гликозидов или β -адреноблокаторов) и антикоагулянтной терапии (непрямые или прямые антикоагулянты).

■ ***При превышении конечно-диастолического размера (КДР) ЛЖ 6см или снижении ФВ ЛЖ менее 50 % показано прерывание беременности или досрочное родоразрешение.***

При отсутствии факторов, определяющих тяжесть течения, — родоразрешение через естественные родовые пути без «выключения» потуг. Рекомендуется поддерживать нормальную или слегка повышенную частоту

сердечных сокращений, избегать брадикардии. Низкая частота сердечных сокращений вызывает удлинение диастолы и периода регургитации.

С целью профилактики и лечения брадикардии артериальной гипотензии может быть использован α -блокатор эфедрин (20-50 мг подкожно или внутривенно).

При наличии одного или нескольких факторов, определяющих тяжесть течения, — роды с ограничением потуг либо под длительной эпидуральной или комбинированной спинально-эпидуральной анестезией, либо с использованием вакуум-экстракции плода. При превышении КДР ЛЖ 6 см или снижении ФВ ЛЖ менее 50 % на доношенном сроке — родоразрешение с исключением потуг (предпочтительно — КС под эндотрахеальным наркозом) со строгим контролем объема вводимой жидкости, не превышающего объема кровопотери и диуреза.

Стеноз устья аорты

Стеноз устья аорты представляет собой препятствие изгнанию крови из левого желудочка во время систолы

Причины приобретенного клапанного стеноза аорты:

- ✓ ревматическое поражение створок клапана (наиболее частая причина);
- ✓ атеросклероз аорты;
- ✓ инфекционный эндокардит и некоторые другие;
- ✓ первично-дегенеративные изменения клапанов с последующим их обызвествлением

Факторы, определяющие тяжесть течения болезни, ведение беременности и родов при ревматическом стенозе аорты, такие же, как при врожденном стенозе устья аорты.

Недостаточность аортального клапана

Недостаточность аортального клапана (НАК) характеризуется неполным смыканием створок клапана во время диастолы, что приводит к возникновению обратного диастолического тока крови из аорты в ЛЖ.

Различают врожденную и приобретенную недостаточность аортального клапана, а также органическую и функциональную. Органическая недостаточность характеризуется утолщением, сморщиванием и укорочением створок полулунного (аортального) клапана, отложением в них кальция и поражением подклапанных структур, а функциональная (относительная) — несмыканием (сепарацией) его створок.

Наиболее частые причины органической недостаточности аортального клапана:

- ревматизм (около 70 % случаев заболевания);
- инфекционный эндокардит.

Патогенез осложнений гестации

Развивающаяся у беременных периферическая вазодилатация несколько облегчает переносимость НАК. Тем не менее, резкое увеличение

объема циркулирующей крови (повышенное потребление жидкости) может привести к дилатации левого желудочка с дальнейшим нарушением его сократительной функции.

Клиническая и аускультативная картины

Сформировавшаяся недостаточность аортального клапана в течение длительного времени (10-15 лет) может не сопровождаться субъективными клиническими проявлениями и не привлекать внимание больного и врача.

Исключение составляют случаи остро развившейся недостаточности клапана аорты у больных с инфекционным эндокардитом, расслаивающей аневризмой аорты и т. д. Одним из первых клинических проявлений болезни является неприятное ощущение усиленной пульсации в области шеи, в голове, а также усиление сердечных ударов (больные «ощущают свое сердце»), особенно в положении лежа. Эти симптомы связаны с высоким сердечным выбросом и пульсовым давлением в артериальной системе.

К этим ощущениям нередко присоединяется учащенное сердцебиение, связанное с характерной для недостаточности аортального клапана синусовой тахикардией. При значительном дефекте аортального клапана у больных может появляться головокружение, внезапно возникающее чувство дурноты и даже склонность к обморокам, особенно при нагрузке или быстром изменении положения тела. Это указывает на недостаточность мозгового кровообращения.

Типичными аускультативными признаками аортальной недостаточности являются диастолический шум на аорте и в точке Боткина, ослабление II и I тонов сердца, а также, так называемый, сопровождающий систолический шум на аорте функционального характера. Обычно I тон на верхушке сердца ослаблен в результате резкой объемной перегрузки ЛЖ. Иногда I тон бывает расщепленным. В зависимости от этиологии порока II тон может или усиливаться, или ослабляться вплоть до исчезновения. Деформация и укорочение створок клапана вследствие ревматизма или инфекционного эндокардита способствуют ослаблению II тона на аорте или его исчезновению. Сифилитическое поражение аорты характеризуется усиленным II тоном с металлическим оттенком («звнящий» II тон).

Патологический III тон выслушивается при аортальной недостаточности довольно часто. Появление III тона указывает на выраженную объемную перегрузку ЛЖ, а также на снижение его сократительной способности и диастолического тонуса. Диастолический шум на аорте является наиболее характерным аускультативным признаком аортальной недостаточности. Шум лучше всего выслушивается во втором межреберье справа от грудины и в третьем-четвертом межреберьях у левого края грудины и проводится на верхушку сердца. Диастолический шум при аортальной недостаточности начинается в протодиастолический период, т.е. сразу после II тона, постепенно ослабевая на протяжении диастолы. В зависимости от степени регургитации изменяется частотная характеристика диастолического шума: небольшая регургитация сопровождается мягким

дующим, преимущественно высокочастотным шумом; при выраженной регургитации определяется смешанный частотный состав шума; тяжелая регургитация приводит к появлению более грубого низко- и среднечастотного шума.

Такой характер шума наблюдается, например, при сифилитическом поражении аорты. Следует помнить, что при декомпенсации порока, тахикардии, а также при сочетанном аортальном пороке сердца интенсивность диастолического шума аортальной недостаточности уменьшается.

У больных с органической недостаточностью клапана аорты часто выслушивается функциональный систолический шум относительного стеноза устья аорты. При этом на аорте и в точке Боткина, помимо органического диастолического шума аортальной недостаточности, во время изгнания крови выслушивается функциональный систолический шум, который может проводиться на всю область грудины, верхушку сердца и распространяться в область яремной вырезки и вдоль сонных артерий. Шум возникает вследствие значительного увеличения систолического объема крови, выбрасываемого в аорту ЛЖ в период изгнания, для которого нормальное неизмененное отверстие аортального клапана становится относительно узким — формируется относительный (функциональный) стеноз устья аорты с турбулентным током крови из ЛЖ в аорту. У больных с органической недостаточностью аортального клапана может изредка выслушиваться функциональный диастолический шум Флинта: пресистолический шум относительного (функционального) стеноза левого атриовентрикулярного отверстия, который возникает в результате смещения передней створки митрального клапана струей регургитации крови из аорты. Это создаёт препятствие во время активной систолы предсердия на пути диастолического кровотока из ЛП в ЛЖ.

При обследовании сосудистой системы у больных с НАК необходимо обращать внимание на существование еще двух сосудистых аускультативных феноменов: двойного шума Дюрозье и двойного тона Траубе.

Первый аускультативный феномен выслушивается над бедренной артерией в паховой области, непосредственно под пупартовой связкой. При простом прикладывании стетоскопа в этой области (без давления) может определяться тон бедренной артерии — звук, синхронный с местным артериальным пульсом. При постепенном надавливании головкой стетоскопа в этой области создается искусственная окклюзия бедренной артерии и начинает выслушиваться вначале тихий и короткий, а затем более интенсивный систолический шум. Последующее сдавливание бедренной артерии приводит иногда к появлению диастолического шума. Этот второй шум тише и короче систолического шума. Феномен двойного шума Дюрозье обычно объясняют большей, чем в норме, объемной скоростью кровотока или ретроградным (по направлению к сердцу) током крови в

крупных артериях. Второй аускультативный феномен является достаточно редким, когда на крупной артерии (например, бедренной) выслушиваются (без сдавливания сосуда) два тона. Второй тон принято связывать с обратным током крови в артериальной системе, обусловленным выраженной регургитацией крови из аорты в ЛЖ.

Осложнения гестации:

- острая левожелудочковая недостаточность в форме отека легких;
- острая коронарная недостаточность в виде болевого синдрома в грудной клетке, напоминающего стенокардию;
- тромбоэмболия по большому кругу кровообращения при наличии вегетаций на аортальном клапане (причина НАК — инфекционный эндокардит);
- разрыв синуса Вальсальвы с острой сердечной недостаточностью вследствие шунта аорта — правое предсердие или аорта — правый желудочек (причина НАК — инфекционный эндокардит).

Факторы, определяющие тяжесть НАК у беременных:

- степень аортальной недостаточности (более II);
- увеличение КДР ЛЖ более 5,5-5,7 см;
- дистрофические изменения на ЭКГ;
- клинические и ЭКГ-признаки коронарной недостаточности.

Лечение

При регистрации на ЭКГ признаков дистрофии, ишемии миокарда (изменения сегмента *ST* и зубца *T*) и стенокардии показана длительная метаболическая терапия (рибоксин, оротат калия, предуктал).

Подготовка к родам и родоразрешение

Кардиомегалия с КДР ЛЖ более 6 см чаще всего сопровождается III степенью аортальной недостаточности и является противопоказанием к вынашиванию беременности.

При наличии одного из факторов, определяющих тяжесть течения НАК, верифицируют промежуточный риск развития осложнений.

Отсутствие по данным ЭхоКГ, проведенной на сроке беременности 25-27 нед, отрицательной динамики (нарастание степени аортальной недостаточности до III и КДР ЛЖ более 6 см) свидетельствует о возможности пролонгирования беременности до доношенного срока.

При наличии одного или нескольких факторов, определяющих тяжесть течения НАК, роды осуществляются на максимально доношенном сроке с исключением потуг (предпочтительно — КС под эндотрахеальным наркозом), со строгим контролем объема вводимой жидкости, не превышающего объема кровопотери и диуреза.

При отсутствии факторов, определяющих тяжесть течения НАК, — родоразрешение через естественные родовые пути без «выключения» потуг. Возможно использование длительной эпидуральной или комбинированной спинально-эпидуральной анестезии.

СОЧЕТАННЫЕ И КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА

Сочетание стеноза и недостаточности называют сочетанным пороком, а при сочетании дефектов на разных клапанах говорят о комбинированном пороке сердца (комбинированный митрально-аортальный порок и т.п.).

Симптомы и течение болезни зависят от выраженности и степени поражения того или иного клапана.

Наиболее часто встречается сочетанный митральный порок — недостаточность митрального клапана и стеноз левого венозного отверстия. При обследовании больных в этих случаях находят признаки и того и другого порока: один из них, как правило, преобладает; реже признаки недостаточности клапана и стеноза отверстия выражены в равной степени.

При сочетанном митральном пороке сердца рано появляются одышка и цианоз. Сердце увеличивается влево, вверх и вправо, так как при этом гипертрофируются левое предсердие и оба желудочка. При аускультации сердца звучность I тона у верхушки зависит от преобладания порока: если превалирует недостаточность митрального клапана, I тон ослабевает, если преобладает митральный стеноз, он усиливается, становится хлопающим. У верхушки сердца выслушиваются два шума: систолический, как проявление недостаточности клапана, и диастолический, обусловленный стенозом отверстия.

Сочетанный аортальный порок сердца, как правило, является результатом ревматического эндокардита. Для него характерно наличие и систолического, и диастолического шумов, выявляемых при аускультации над аортой. Сосудистые пульсации и большое пульсовое давление, типичные для аортальной недостаточности, при комбинированном поражении аорты выражены не так резко. Наряду с этим типичные для стеноза аорты малый и медленный пульс, малое пульсовое давление при комбинированном аортальном пороке также менее выражены.

При одновременном поражении нескольких клапанов сердца тщательное клинико-инструментальное исследование больных позволяет выявить симптомы, характерные для каждого порока. В случае комбинированного поражения клапанного аппарата сердца необходимо судить о степени тяжести каждого порока и о преобладании одного из них.

Регургитацию на трехстворчатом клапане, носящую функциональный характер, отличает отсутствие структурных изменений со стороны створок клапана. Она отмечается часто и не влияет на течение беременности. Регургитация должна дифференцироваться от поражения трехстворчатого клапана ревматической этиологии, имеющей свои особенности лечения, в частности, в случае стеноза клапана. Аортальная регургитация ревматической этиологии часто отмечается при митральном стенозе, однако не оказывает влияния на течение беременности. И наоборот, сочетание с аортальным стенозом часто приводит к снижению толерантности к нагрузкам. Выраженность аортального стеноза часто трудно определить, так как сочетание его с митральным стенозом может снижать аортальный

градиент. Это лежит в основе необходимости тщательного определения площади аортального клапана с использованием планиметрии.

Считается, что беременность и роды протекают тяжелее у пациенток с сочетанными или комбинированными пороками по сравнению со случаями поражения одного клапана.

Прогноз в отношении плода при ревматических пороках

У пациенток с ревматическими пороками сердца чаще отмечается задержка внутриутробного роста плода, преждевременные роды, более низкая масса плода и балльная оценка по Апгар, чем в контрольной группе.

Функциональный класс СН матери во многом определяет риск в отношении плода, особенно серьезный при III-IV ФК.

Ведение беременных высокого риска

Беременные высокого риска нуждаются в наблюдении со стороны кардиолога и акушера с частотой, необходимой для своевременной диагностики ухудшения гемодинамики. При родах и потугах обязательно активное участие анестезиолога.

Соблюдение постельного режима способствует снижению потребности миокарда в кислороде. Больным показан отдых в положении на боку с целью исключения давления плода на нижнюю полую вену, ограничивающего венозный возврат. В III триместре во время госпитализации рекомендуется соблюдение строгого постельного режима.

Во время эпизодов одышки рекомендуется ингаляция кислорода через маску, хотя существуют лишь единичные исследования о благоприятном воздействии этой процедуры в отношении матери и плода.

Состояние плода оценивается по уровню эстриола в сыворотке крови и данным ультразвуковой фетометрии.

При развитии сердечной недостаточности могут использоваться сердечные гликозиды и диуретики, однако при применении диуретиков возможно развитие гемоконцентрации.

Единого мнения по поводу применения гепарина у беременных с врожденными пороками сердца высокого риска среди медиков нет. Хотя в основном во время беременности и наблюдается гиперкоагуляция, и для этих пороков сердца характерно наличие высокого показателя гематокрита, пациентки характеризуются парадоксально высоким риском кровотечений. Гепарин в профилактических дозах может быть назначен беременным с наиболее высоким риском тромботических осложнений только при условии соблюдения постельного режима в стационаре.

Раньше роды через естественные родовые пути считались более предпочтительными, так как кровопотеря при них меньше, чем при КС. Кровопотеря у здорового человека от 500 до 1000 мл протекает без больших осложнений, но при СЭ кровообращение в легких не успевает быстро приспособиться к внезапному падению общего периферического сопротивления, поэтому необходимо незамедлительное восстановление

объема циркулирующей крови. В последние годы предпочтительным способом родоразрешения стало плановое КС под общей анестезией или комбинированной спинально-эпидуральной анестезией.

Роды ведутся в операционной под мониторным контролем с инвазивным венозным и артериальным контролем и многократным определением содержания газов крови в артерии. Полезной является катетеризация центральной вены, так как позволяет быстро определять нарушения кровотока в шунте и осуществлять оценку гемодинамики.

Эпидуральная анестезия достаточно безопасна при отсутствии гипотензии. Любое снижение артериального давления должно быть незамедлительно скорректировано при помощи норадреналина. Развитие гипотензии чревато снижением давления в левых отделах сердца, увеличением шунтирования крови справа налево и развитием (усугублением) гипоксемии. Уменьшение объема крови, поступающей в правый желудочек, на фоне стеноза легочной артерии является серьезным фактором, обуславливающим катастрофическую гиповолемию малого круга кровообращения с уменьшением объема оксигенированной крови.

Спинальная анестезия может быть использована только с применением невысоких дозировок препаратов во избежание риска гипотензии, однократное введение препарата противопоказано.

В случае родов через естественные родовые пути более предпочтительна низкодозовая эпидуральная анестезия, так как она позволяет уменьшить неблагоприятные гемодинамические последствия потуг. Рекомендуются укорочение второго периода родов наложением акушерских щипцов или использованием вакуум-экстрактора.

Пациентка должна соблюдать постельный режим и находиться под постоянным мониторным наблюдением на протяжении первых суток после родов с поэтапной активизацией. Обязательно использование эластичных бинтов или чулок.

Пациентка может быть выписана не ранее, чем на 14-й день после родов, так как сохраняется риск внезапной смерти.

Беременных высокого риска с ограниченными возможностями изменения сердечного выброса и склонных к неблагоприятным гемодинамическим исходам можно условно разделить на две группы: одна группа — с необходимостью исключения гиповолемии (легочная гипертензия, аортальный стеноз и гипертрофическая кардиомиопатия) и другая — с высоким риском отека легких (митральный стеноз, аортальный стеноз и гипертрофическая кардиомиопатия).

Среди пациенток с ограниченными возможностями изменения сердечного выброса, у которых высок риск гиповолемии, эпидуральная анестезия должна проводиться под мониторингом центральной гемодинамики с целью контроля за давлением наполнения левого желудочка. КС должно быть проведено по акушерским показаниям под эпидуральной или общей анестезией при исключении спинальной

анестезии. С целью уменьшения вазо-вагального рефлекса рекомендуется при оперативном родоразрешении через естественные родовые пути избегать большой кровопотери и пользоваться вакуум-экстракцией плода.

У второй категории пациенток с ограниченными возможностями изменения сердечного выброса ведение беременности и родов должно быть сфокусировано на снижении риска отека легких. Для этих женщин использование β -адреноблокаторов весьма опасно, мониторингирование центральной гемодинамики позволяет контролировать давление «заклинивания» легочной артерии на уровне 14-20 мм рт.ст.

Обычно применяют оперативное родоразрешение через естественные родовые пути под эпидуральной анестезией с подъемом верхней половины туловища непосредственно после родов.

Особое внимание должно быть уделено женщинами с СЭ. В послеродовом периоде снижение общего периферического сосудистого сопротивления вызывает увеличение как возможности развития, так и выраженности шунтирования крови справа налево. Это может вызвать снижение легочного кровотока, которое в свою очередь может привести к гипоксемии с ухудшением состояния матери и плода. Все усилия должны быть сосредоточены на стабилизации гемодинамики матери при максимальной оксигенации с исключением артериальной гипотензии.

Вопрос о прерывании беременности до 12 недели решают в зависимости от выраженности порока, функционального состояния системы кровообращения и степени активности ревматического процесса.

Госпитализация в стационар:

- 1-я госпитализация — на 8—10 неделе беременности для уточнения диагноза и решения вопроса о сохранении беременности;
- 2-я госпитализация — на 28—29 неделе беременности для наблюдения за состоянием сердечно-сосудистой системы и при необходимости для поддержания функции сердца в период максимальных физиологических нагрузок. Профилактика и лечение плацентарной недостаточности;
- 3-я госпитализация — на 37—38 неделе для подготовки к родам и выбора метода родоразрешения.

При неэффективности лечения, наличии противопоказаний к оперативному вмешательству на сердце принимают решение о прерывании беременности.

В последнее время несколько расширены показания для проведения кесарева сечения у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

К ним относятся:

1. недостаточность кровообращения IIb—III стадии;
2. ревмокардит II и III степени активности;
3. резко выраженный митральный стеноз;

4. септический эндокардит;
5. коарктация аорты или наличие признаков высокой артериальной гипертензии или признаков начинающегося расслоения аорты;
6. тяжелая стойкая мерцательная аритмия;
7. обширный инфаркт миокарда и признаки ухудшения гемодинамики;
8. сочетание заболевания сердца и акушерской патологии.

Таким образом, учитывая, что беременные с ССП относятся к группе высокого риска с угрозой развития материнской и перинатальной патологии и смертности рекомендуется четкая организация диспансеризации данного контингента женщин, прямая преемственность между участковыми терапевтами, ревматологами, терапевтами женских консультаций и кардиологическим диспансером, активный патронаж, тщательный контроль за течением основного заболевания женщин в гестационном периоде, что позволит предупредить развитие наиболее тяжелых и прогностически опасных состояний для матери и плода.

Противопоказания к донашиванию беременности

Относительные противопоказания:

1. Латентно текущий ревмокардит.
2. Первичный или рецидивирующий ревмокардит в течение последних 12-24 мес.
3. Митральный стеноз с недостаточностью кровообращения I ст. (НІ) или с признаками легочной гипертензии, или с наличием в анамнезе приступов сердечной астмы.
4. Другие резко выраженные «чистые», сочетанные и сложные пороки сердца без явных признаков нарушения гемодинамики или при наличии в анамнезе нарушения кровообращения НІ.
5. Поражение миокарда с редкими и недлительными приступами пароксизмальной тахикардии, с полной атриовентрикулярной блокадой и частотой ритма не реже 40 в 1 минуту; с блокадой левой ножки пучка Гиса; с частой желудочковой или суправентрикулярной экстрасистоліей; с наличием в анамнезе нарушения кровообращения I степени

Абсолютные противопоказания:

1. Активно текущий ревмокардит.
2. Первичный или рецидивирующий ревмокардит в течение последних 12 мес.
3. Митральный стеноз с НІА или наличие в анамнезе повторных случаев отека легких нарушений кровообращения ІІА ст.

4. Другие «чистые», комбинированные и сложные пороки сердца с НІ или с явлениями легочной гипертензии; или наличием в анамнезе нарушения кровообращения ІА ст.
5. Поражение миокарда с сердечной недостаточностью НІ; или с наличием в анамнезе случаев с НІА, мерцательной аритмией или пароксизмами трепетания и мерцания предсердий; с пароксизмами тахикардии и явлениями сердечно-сосудистой недостаточности; с политопной или частой предсердной экстрасистолой; с нестабильной атриовентрикулярной блокадой І-ІІ ст.; с полной атриовентрикулярной блокадой и частотой ритма менее 40 в 1 мин или приступами МЭС.
6. Неэффективная комиссуротомия или рестеноз с НІ.

Противопоказания к пролонгированию беременности у женщин с врожденными пороками сердца:

1. выраженный стеноз аорты;
2. коарктация аорты 2-3 ст.;
3. цианотические формы врожденных пороков (тетрада и пентада Фалло, транспозиция магистральных сосудов, комплекс Эйзенменгера и др.);
4. выраженный стеноз легочного ствола;
5. пролапс митрального клапана с выраженными пролабированием обеих створок и регургитацией;
6. сложные нарушения ритма;
7. все врожденные пороки с НІА, НБ, ІІІ стадии.

Прерывание беременности считается обязательным при наличии одного из абсолютных или двух относительных противопоказаний, или одного из относительных противопоказаний в сочетании с двумяотягощающими факторами. В этих случаях необходимость прерывания беременности преподносится как решение, не имеющее альтернативы. Неизбежная при этом психологическая травма должна быть смягчена увязкой необходимости прерывания с каким-либо временным обстоятельством (неблагоприятным сезоном года или обострением ревматического процесса и т.д.).

Прерывание беременности настоятельно рекомендуется при наличии одного из относительных противопоказаний или двух и более отягощающих факторов. Если больная категорически настроена на донашивание беременности, необходимо повторное стационарное обследование при сроках 16-20 нед беременности для окончательного решения вопроса.

СОСУДИСТЫЕ ДИСТОНИИ У БЕРЕМЕННЫХ

Частота сосудистой дистонии у беременных женщин составляет от 10 до 24%. К клиническим вариантам нарушений сосудистого тонуса у беременных относится артериальная гипо- и гипертензия, возникающая во время беременности или предшествующая ей (гипертоническая болезнь, нейроциркуляторная дистония по гипо- и гипертензивному типу, симптоматическая гипо- и гипертензия при ряде заболеваний).

Артериальная гипотензия является результатом общих нарушений в организме, симптомом общего заболевания, когда изменяется тонус не только сосудов, но и других органов, неблагоприятно влияет на течение беременности и родов, развитие плода и новорожденного. Наиболее частыми осложнениями во время беременности являются ранний токсикоз, угроза прерывания беременности, недонашивание, гестоз и анемия. При артериальной гипотензии возможны следующие осложнения: внутриутробная гипоксия плода и асфиксия новорожденного (около 30%), родовые травмы (до 29%), недоношенные дети (17%), дети с гипотрофией I—II степени (26%).

Основные принципы лечения артериальной гипотензии

Для повышения эффективности терапии важное значение имеет соблюдение режима труда и отдыха, полноценная диета с витаминами и белковыми продуктами.

Особое место занимает фитотерапия. Назначают различные сборы и травы в виде настоек, экстрактов (настойки аралии, заманихи, экстракт левзеи, эулетерококка). При сниженном тонусе периферических сосудов и мало измененном сердечном выбросе (эукинетический вариант гемодинамики) назначают комплекс витаминов и средства, оказывающих возбуждающее действие на ЦНС (настойка корня женьшеня, китайского лимонника, элеутерококка по 20 капель 2—3 раза в день в течение месяца, с повторными курсами).

При артериальной гипотензии с уменьшением сердечного выброса (гипокинетический вариант гемодинамики) применяют изадрин — препарат, способствующий увеличению объема крови, по 0,005 г сублингвально 3 раза в сутки в течение 10—14 дней.

Назначают препараты, улучшающие метаболические процессы в миокарде (рибоксин, милдронат, панангин, аскорбиновая кислота, витамины группы В).

Учитывая благоприятное действие оксигенотерапии, проводят сеансы гипербарической оксигенации. При гипотонических кризах применяют 0,5 мл 5% раствора эфедрина гидрохлорида, затем 1,0 мл 10% раствора кофеина или 1,0—2,0 мл кордиамина (алупент) и биоэнергетику плаценты (эссенциале).

Артериальная гипертензия во время беременности относят к факторам риска дальнейшего прогрессирования заболевания после родов и развития ИБС.

Выделяют первичную АГ (эссенциальная, идиопатическая, гипертоническая болезнь) и симптоматическую АГ. АГ вызывает функциональные и морфологические изменения сосудов, связанные с сужением их просвета. При этом в ранние сроки беременности возникают нарушения в плацентарном ложе, что впоследствии может приводить к плацентарной недостаточности, гипоксии и гипотрофии плода. АГ повышает опасность преждевременной отслойки плаценты, развития гестоза с характерными осложнениями для плода и для матери.

Осложнениями в родах являются несвоевременное излитие околоплодных вод, слабость родовой деятельности, разрывы промежности.

Послеродовой период нередко осложняется субинволюцией матки, лохиометрой и эндомиометритом. У 12-23% женщин послеродовой период осложняет кровотечение. Сравнительно небольшая кровопотеря (400—500 мл) у рожениц с артериальной гипотензией часто вызывает тяжелый коллапс.

Для скрининга АГ во время беременности на каждом приеме проводят измерение АД.

Профилактика осложнений заключается в нормализации АД.

Критерии диагностики АГ:

- по абсолютному уровню — АД 140/90 мм рт.ст. или выше;
- по разнице АД по сравнению с уровнем до зачатия или АД в I триместре беременности — подъем систолического АД >25 мм рт.ст. и/или подъем ДАД >15 мм рт.ст.

Диагноз АГ основывается на данных многократных (не менее 2 раз) измерений АД.

Для правильной диагностики необходимо соблюдать правила по измерению АД.

- ✓ АД следует измерять через 1—2ч после приема пищи. В течение часа до измерения АД воздержаться от курения, приема пищи, кофе, крепкого чая, лекарственных препаратов, способных повысить уровень АД (симпатомиметики, глазные и назальные капли).
- ✓ Измерять АД в положении сидя, после 5-минутного отдыха, не напрягая мышц рук и ног, без задержки дыхания во время процедуры и не разговаривая с окружающими; рука, на которой измеряется АД, должна находиться на уровне сердца.
- ✓ Измерение АД следует проводить на обеих руках и ориентироваться на более высокое значение АД.
- ✓ При измерении АД нагнетание давления в манжетке, предварительно укрепленной на 2 см выше локтевого сгиба, производят равномерно до уровня, превышающего обычное систолическое АД на 30 мм рт.ст.;

последующее снижение давления в манжетке осуществляют медленно (рекомендуемая скорость — 2 мм рт.ст. в сек).

- ✓ Для регистрации тонов Короткова капсулу стетоскопа фиксируют в локтевой ямке; появление тонов соответствует уровню систолического АД, их исчезновение — уровню диастолического АД.
- ✓ Рекомендуют АД определять 2—3 раза с интервалом 3—5 минут.
- ✓ Целесообразно измерить АД на ногах (следует использовать широкую манжету, расположив фонендоскоп в подколенной ямке).

Регулярное самостоятельное измерение АД в домашних условиях обеспечивает оптимальный контроль за эффективностью гипотензивной терапии, позволяет отработать ее оптимальный режим для каждой беременной.

Гипертоническая болезнь

Беременную, страдающую гипертонической болезнью, трижды за время беременности госпитализируют в стационар.

- 1-я госпитализация — до 12 недель беременности. При обнаружении ПА стадии заболевания беременность может быть сохранена при отсутствии сопутствующих нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы, почек и др. ПБ и III стадии служат показанием для прерывания беременности.
- 2-я госпитализация в 28-32 недель — период наибольшей нагрузки на сердечно-сосудистую систему. В эти сроки осуществляют тщательное обследование больной, коррекцию проводимой терапии и лечение плацентарной недостаточности.

Исследования, рекомендуемые обязательно:

- общий анализ крови;
- анализы мочи общий и по Нечипоренко;
- определение уровня глюкозы в плазме крови (натощак);
- содержание в сыворотке крови калия, мочевой кислоты, креатинина, общего холестерина, липопротеинов высокой плотности;
- ЭКГ;
- исследование глазного дна;
- Эхо-КГ;
- амбулаторное суточное мониторирование АД.

Суточное мониторирование АД — информативная методика исследования вариабельности АД, определения влияния поведенческих факторов, изучения динамики антигипертензивной терапии, получения дополнительной информации для диагностических и терапевтических заключений.

- 3-я госпитализация должна быть осуществлена за 2 недели до предполагаемых родов для подготовки женщин к родоразрешению.

Чаще всего роды проводят через естественные родовые пути. В первом периоде необходимы адекватное обезболивание, гипотензивная терапия, ранняя амниотомия. В период изгнания гипотензивную терапию

усиливают с помощью ганглиоблокаторов. В зависимости от состояния роженицы и плода II период сокращают, производя эпизиотомию или наложение акушерских щипцов. В III период родов осуществляют профилактику кровотечения. На протяжении всего родового акта проводят профилактику гипоксии плода.

Частота осложнений в большей степени определяется течением гипертонической болезни. По мере нарастания тяжести основного заболевания увеличивается частота таких осложнений беременности, как самопроизвольные аборты и преждевременные роды. В структуре осложнений беременности при гипертонической болезни наиболее высок удельный вес гестоза, который проявляется с 24 недели беременности. Как правило, гестоз протекает крайне тяжело, плохо поддается терапии и повторяется при последующих беременностях. Большая частота гестоза при гипертонической болезни обусловлена общностью патогенетических механизмов нарушения регуляции сосудистого тонуса и деятельности почек. Одним из тяжелых осложнений беременности является преждевременная отслойка плаценты.

При гипертонической болезни страдает плод. Нарушения функции плаценты приводят к гипоксии, гипотрофии и даже гибели плода. Роды при гипертонической болезни часто приобретают быстрое, стремительное или затяжное течение.

Основные принципы лечения артериальной гипертензии у беременных

- Максимальная эффективность для матери и безопасность для плода.
- Терапия должна начинаться как можно раньше (сразу после определения показаний), I триместр гестации не является противопоказанием к проведению гипотензивной терапии. Основным критерием выбора препарата является тип гемодинамики или вариант суточной кривой АД.
- Гипотензивная терапия у беременных должна проводиться в постоянном режиме, следует избегать назначения гипотензивных средств для эпизодического приема («под контролем АД») в связи с возможным развитием синдрома отмены и ухудшения состояния беременной.
- При недостаточном эффекте лечения или плохой переносимости препарата — переход к препаратам другого класса.
- При отсутствии эффекта от монотерапии в течение 3-5 дней необходима комбинированная терапия.
- Для лечения АГ у беременных следует использовать современные, в том числе и пролонгированные гипотензивные средства, нецелесообразно с гипотензивной целью использование препаратов с низкой эффективностью (папаверин, дибазол, папазол, сульфат магния).
- При выборе гипотензивного препарата у беременных следует принимать во внимание не только показатели гемодинамики, наличие сопутствующих заболеваний и индивидуальную переносимость, но и влияние гипотензивных средств на тонус миометрия.

- Дозировка препарата должна быть достаточной. У беременных, в связи с увеличением объема циркулирующей крови и более высоким, чем вне беременности, уровнем основного обмена, эффективная дозировка, как правило, не меньше, а иногда и больше, чем у терапевтических больных. Вместе с тем, в каждом конкретном случае доза подбирается индивидуально.
- Диуретики для плановой гипотензивной терапии у беременных не используются в связи с риском развития гиповолемии и нарушений водно-электролитного баланса.
- В I триместре беременности применение (β -адреноблокаторов нежелательно в связи с возможным риском развития ВПН и гипотрофии плода.
- При лечении гестоза гипотензивную терапию следует сочетать с сульфатом магния, препаратами, улучшающими микроциркуляцию, эуфиллином и другими и лечением ФПН.
- В случае приема женщиной антигипертензивных средств на этапе планирования или в ранние сроки беременности — коррекция медикаментозной терапии: отмена ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и блокаторов рецепторов ангиотензина II и дозы препарата, достижение целевого уровня АД.

Прием в I триместре ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и блокаторов рецепторов ангиотензина II не является абсолютным показанием к прерыванию беременности, а требует консультации генетика и тщательного УЗ-контроля для исключения пороков развития плода.

БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК

Среди экстрагенитальных заболеваний у беременных болезни почек и мочевыводящих путей занимают второе место после болезней сердечно-сосудистой системы и представляют опасность как для матери, так и для плода.

Беременность предрасполагает к заболеванию почек вследствие нарушения уродинамики и кровообращения в почках, обусловленного изменениями топографо-анатомических взаимоотношений по мере увеличения размеров матки; ослабления связочного аппарата почек, способствующего патологической подвижности почек; увеличения частоты пузырно-маточного рефлюкса; изменений концентрации и соотношения гормонов-эстрогенов и прогестерона, приводящих к уменьшению пассажа мочи.

Пиелонефрит — наиболее частое заболевание при беременности (от 6 до 12%).

Для беременных женщин с хроническим пиелонефритом характерен отягощенный акушерский анамнез, что обуславливает необходимость выделения их в группу высокого риска по внутриутробному инфицированию, невынашиванию, мертворождаемости и ранней неонатальной смертности.

Пиелонефрит чаще развивается у первобеременных в связи с недостаточностью адаптационных механизмов, присущих организму женщины в это время.

Острый пиелонефрит развивается у 20-40% беременных с бессимптомной бактериурией, что позволяет рассматривать ее также в качестве фактора риска развития гестационного пиелонефрита.

При пиелонефрите вследствие хронической интоксикации возникают гемодинамические нарушения, приводящие к нарушению гестации. Также пиелонефрит в большинстве случаев сопровождается анемией, которая может осложнять течение беременности, родов и послеродового периода. Пиелонефрит приводит к увеличению частоты развития гестоза, преждевременных родов, хронической плацентарной недостаточности и гипотрофии плода, повышается риск инфекционно-септических осложнений у матери и плода.

Критическим сроком обострения заболевания является II триместр беременности (22-28 недель), а формирование акушерских (угроза прерывания беременности, гестозы) и перинатальных (гипоксия и гипотрофия плода) осложнений — 21—30 недель. При пиелонефрите в родах возникают такие осложнения, как аномалии родовых сил, кровотечения, гипоксия плода и асфиксия новорожденного.

Перинатальная смертность составляет 24%.

Факторы риска развития гестационного пиелонефрита:

- предшествующие инфекции мочевыводящих путей;
- пороки развития почек и мочевых путей;
- мочекаменная болезнь;
- воспалительные заболевания женских половых органов;
- низкий социально-экономический статус;
- сахарный диабет;
- нарушения уродинамики, обусловленные беременностью (дилатация и гипокинезия внутри полостной системы почек, мочеточников на фоне метаболических изменений).

Профилактика гестационного пиелонефрита направлена на ранее выявление бессимптомной бактериурии, нарушений уродинамики, начальных признаков заболевания.

Антибактериальная терапия бессимптомной бактериурии у беременных значительно снижает риск развития пиелонефрита.

Немедикаментозные мероприятия по профилактике обострений пиелонефрита включают адекватный питьевой режим (1,2—1,5 л в сутки),

позиционную терапию (коленно-локтевое положение), применение фитотерапии.

Беременные, больные пиелонефритом, должны быть госпитализированы при обострении заболевания, появлении признаков гестоза, ухудшении состояния плода (гипоксия и гипотрофия).

Лабораторно-инструментальные исследования:

- общий анализ мочи (пиурия присутствует практически у всех больных с пиелонефритом и является ранним лабораторным симптомом);
- анализ мочи по Нечипоренко (лейкоцитурия более 4000 в 1 мл мочи);
- клинический анализ крови (лейкоцитоз свыше 11×10^9 г/л, нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы влево, гипохромная анемия (гемоглобин менее 10^9 г/л), повышение СОЭ);
- биохимический анализ крови (диспротеинемия -увеличение уровня α_2 - и γ -глобулинов, повышение уровня сиаловых кислот, мукопротеинов, положительная реакция на С-реактивный белок; значения общего белка, холестерина, остаточного азота длительное время в пределах нормы);
- проба Реберга (уменьшение реабсорбции с последующим нарушением фильтрации наблюдают при тяжелом поражении почек);
- микробиологическое исследование (диагностическая ценность бактериологического исследования мочи может быть определена как высокая при обнаружении роста возбудителя в количестве $>10^5$ КОЕ/мл);
- УЗИ почек (косвенные признаки острого пиелонефрита: увеличение размеров почки, понижение эхогенности паренхимы в результате отека; вспомогательный метод).

Принципы лечения заключаются в увеличении пассажа мочи, ликвидации ее застоя, интенсивном выведении микробов и их токсинов и санации мочевыводящих путей, назначают полноценную витаминизированную диету (в меню рекомендуют вводить виноград, дыню, арбуз, груши, крыжовник, персики, черную смородину, огурцы, морковь, свеклу), коленно-локтевое положение на 10—15 минут несколько раз в день и сон на здоровом боку, диатермию околопочечной области, питье минеральных вод (Ессентуки № 20). Антибиотики — 8—10 дней, ортосирон («почечный чай») 2 раза в день в течение 14—20 дней, фитолizin — 2 раза в день.

Беременные с гестационным пиелонефритом должны находиться под тщательным наблюдением акушера-гинеколога женской консультации и терапевта для выявления ранних признаков заболевания. Лечение необходимо проводить только в стационаре.

Критерием излеченности является отсутствие лейкоцитурии при трехкратном исследовании мочи. В дальнейшем в течение беременности необходим контроль за лабораторными показателями 1 раз в 2 недели,

ежемесячно следует проводить микробиологическое исследование мочи и лечение с учетом результатов чувствительности.

Своевременно и правильно леченный пиелонефрит не представляет серьезной опасности для развития беременности и плода. Несмотря на это, больные пиелонефритом должны быть отнесены к группе высокого риска по возникновению осложнений в периоде гестации.

М.М.Шехтман (1987), В.Н.Серов и соавт. (1989) выделяют III степени риска. К I степени риска относятся больные с неосложненным пиелонефритом, возникшим во время беременности; ко II степени риска — больные хроническим пиелонефритом, существовавшим до беременности; к III степени риска — больные с пиелонефритом и гипертензией или азотемией, пиелонефритом единственной почки. Больным с I и II степенями риска разрешается беременность. Они должны находиться на диспансерном учете. **При III степени риска беременность противопоказана.**

Больные пиелонефритом беременные должны быть госпитализированы при каждом обострении заболевания, при появлении признаков гестоза или ухудшения состояния плода (гипоксия, гипотрофия).

Гломерулонефрит беременных встречается с частотой от 0,1 до 9%. Это инфекционно-аллергическое заболевание, приводящее к иммунокомплексному поражению клубочков почек. Возбудитель — гемолитический стрептококк. В ранние сроки беременности необходимо обследование и решение вопроса о возможности сохранения беременности. Острый гломерулонефрит является показанием к прерыванию беременности. После перенесенного острого гломерулонефрита беременность возможна не ранее чем через 3—5 лет.

Хронический гломерулонефрит в стадии обострения с выраженной гипертензией и азотемией является противопоказанием для пролонгирования беременности.

Ведение и лечение женщин с гломерулонефритом проводят совместно акушер-гинеколог и нефролог. Кроме первичной госпитализации в ранние сроки беременности, показано стационарное лечение в любые ее сроки при ухудшении общего состояния, признаках угрозы прерывания беременности, гестоза, гипоксии и гипотрофии плода.

При сроке беременности 36—37 недель необходима плановая госпитализация в отделение патологии беременных для подготовки к родам и выбора метода родоразрешения. Показанием для досрочного родоразрешения считают обострение хронического гломерулонефрита, сопровождающееся нарушением функции почек (уменьшение суточного диуреза, клубочковой фильтрации, почечного кровотока, нарушение белкового обмена, нарастание азотемии, повышение АД, присоединение тяжелых форм гестоза, отсутствие эффекта от проводимого лечения).

При латентной форме хронического гломерулонефрита беременность допустима

При гипертонической и смешанной формах вследствие нарушения функции почек и системы кровообращения беременность противопоказана.

Больные нефротической формой хронического гломерулонефрита производят неблагоприятное впечатление в силу наличия больших отеков и выраженных биохимических сдвигов. Однако они в большинстве случаев поддаются симптоматической терапии. Беременность можно допустить, если есть условия для тщательного наблюдения и длительного стационарного лечения больной. Гипертензия больше отягощает прогноз для женщин и плода, чем хроническая недостаточность белка и является основным фактором, обуславливающим антенатальную гибель плода. Дефицит белка хотя и способствует развитию гипотрофии плода, не так опасен для жизни ребенка, как гипертензия.

Таким образом акушерская тактика у женщин, болеющих гломерулонефритом, должна быть дифференцированной. Все эти больные составляют группу риска, но степень его различна.

М.М. Шехтман с соавт. (1989) дифференцирует 3 степени риска. К группе с I (минимальной) степенью риска относятся больные с латентной формой гломерулонефрита; ко II (выраженной) — нефротической формой гломерулонефрита; к III (максимальной) — беременные с гипертонической и смешанной формами хронического гломерулонефрита, с острым гломерулонефритом, с обострением хронического гломерулонефрита, со всеми формами заболевания, протекающими с азотемией. **При III степени риска беременность противопоказана.**

Все больные гломерулонефритом должны быть взяты на учет до 12 нед. беременности. В эти сроки необходимо обследование с целью уточнения формы заболевания и решения вопроса о возможности пролонгирования беременности (в условиях терапевтического стационара). Больные с латентной формой гломерулонефрита нуждаются в повторной госпитализации при обострении заболевания или при присоединении позднего гестоза (в 20% случаев).

Больные с нефротической формой должны быть госпитализированы столько раз и находиться в стационаре столько времени сколько требует их состояние (иногда несколько месяцев до родов). Если больные, отнесенные к группе с III степенью риска, отказываются от прерывания беременности, на них распространяется тактика, рекомендуемая при нефротической форме гломерулонефрита.

Если острый гломерулонефрит женщина перенесла более чем за 1 год до наступления беременности и достигнуто полное излечение, беременность может быть сохранена, она обычно протекает без осложнений.

При латентной форме гломерулонефрита женщины могут рожать своевременно и самопроизвольно.

При нефротической, гипертонической и смешанной формах развивается гипотрофия плода, а также возникает угроза его

внутриутробной гибели. Поэтому в интересах плода целесообразно досрочное родоразрешение и необходима госпитализация в 36-38 нед.

Мочекаменная болезнь.

Современные данные свидетельствуют, что беременность мало влияет на течение МКБ. Тем не менее, выделяют ряд особенностей клинической картины МКБ у беременных женщин:

- частое отсутствие типичного проявления МКБ — почечной колики: более характерны тупые, ноющие боли в поясничной области, которые требуется дифференцировать с клинической картиной «острого живота», а в конце беременности с началом родовых схваток;
- частое сочетание МКБ с инфекцией мочевыводящих путей;
- течение МКБ под маской гестационного пиелонефрита; наличие же конкрементов в почках диагностируется после родов.

Приступ возникает внезапно — боль в пояснице с иррадиацией в паховые области, половые губы, ногу, эпигастрий. У беременных чаще возникает правосторонняя колика. Симптом Пастернацкого положительный. Анализ крови в норме, в анализах мочи — эритроциты, лейкоциты, кристаллы солей. Приступ приводит к угрозе прерывания беременности, преждевременным родам. В некоторых случаях приходится проводить досрочное родоразрешение, если приступ не удастся купировать.

Особенности диагностики МКБ при беременности.

Для беременных женщин основным визуализирующим методом является УЗИ почек и мочевого пузыря. В ряде случаев по показаниям может быть выполнена цистоскопия. Лабораторное исследование мочи и биохимический анализ крови, пробы Реберга, Зимницкого дают ценную информацию по определению функциональной способности почек.

Особенности течения беременности

МКБ не оказывает существенного влияния на течение беременности и состояние плода, если она не осложнена инфекцией или присоединением позднего гестоза.

Осложнения беременности при уролитиа

- Обострение МКБ (30-40 %).
- Обострение вторичного хронического калькулезного пиелонефрита (80 %) .
- Угроза прерывания беременности, преждевременные роды (15-19%).
- В случае наличия сопутствующего калькулезного пиелонефрита это осложнение наблюдается у 25 % .
- Присоединение гестоза (15 %) ..
- Хроническая внутриутробная гипоксия, гипотрофия плода, СЗРП, внутриутробное инфицирование (18-22 %), фетоплацентарная недостаточность (5-20 %).

Тактика ведения беременных

Наблюдение за беременными, страдающими МКБ, осуществляется акушером-гинекологом в условиях женской консультации совместно с урологом. В случаях нефролитиаза и особенно при наличии коралловидных камней необходима консультация нефролога. Обязательным является скрининговое обследование всех беременных с МКБ в I триместре на наличие бессимптомной бактериурии, при выявлении которой необходимо проведение этиотропной антибактериальной терапии, так как частота возникновения острого пиелонефрита у этих пациенток колеблется, по различным данным, от 14 до 57 %.

В процессе наблюдения необходимо своевременно выявлять присоединение или обострение пиелонефрита, гестоз, угрозу преждевременных родов. В этих случаях показана госпитализация в стационар для лечения осложнений беременности и профилактики фетоплацентарной недостаточности. По нашим данным, у пациенток с МКБ, осложненной пиелонефритом, риск гестационных осложнений беременности значительно возрастает: среди материнских осложнений чаще всего встречаются угроза прерывания беременности (25 %), тяжелые формы гестоза (10,7%), анемия (62%); среди осложнений со стороны плода — развитие фетоплацентарной недостаточности (20-33 %) и внутриутробное инфицирование (17,6-21,8%).

Если диагноз заболевания ясен и мочекаменная болезнь протекает при минимальных симптомах, а развитие плода не нарушается, амбулаторное наблюдение может продолжаться вплоть до родов. Беременность при МКБ единственной почки противопоказана. Во время беременности предпочтительнее консервативное лечение МКБ, хотя в некоторых случаях без хирургического вмешательства не удастся обойтись. Прогрессирование артериальной гипертензии, нарастание азотемии у пациенток с МКБ могут являться показаниями к родоразрешению или прерыванию беременности на любых сроках, а выявление окклюзии мочеточников с развитием острой почечной недостаточности является показанием к операции на мочевых путях, однако в каждом конкретном случае этот вопрос решается строго индивидуально.

Большое внимание должно уделяться диете пациентов, которая зависит от характера нарушений обмена веществ.

При нарушении пуринового обмена и уратных камнях (рН мочи <6,5) исключают продукты с высоким содержанием пуриновых соединений, являющихся источником образования в организме мочевой кислоты. В диете должны преобладать молочные и растительные продукты, это обеспечивает увеличение рН мочи. При уратном уролитиазе не рекомендуется употреблять: мед, кофе, шоколад, виноград и продукты из него, бульоны, сырокопченые продукты, субпродукты из внутренних органов, бобовые, кремовые торты, пирожные, молоко цельное, щавель, салат, редьку, редиску, жареную рыбу, свинину и продукты из нее,

продукты с консервантами, цветную капусту. Можно ограниченно: варено-копченые продукты, кофейные напитки, помидоры (2-3 штуки в день), зеленый лук, петрушку, сливу, сало, джин, водку, сливочное масло, молоко в кашах, чае. Необходимо употреблять: картофель (только чищенный), крупы, макаронные изделия, мясо, рыбу, птицу (отварную, запеченную в фольге), зеленые яблоки, морковь, свеклу, огурцы, тыкву, сметану, творог, кефир, арбузы, лимоны, капусту белокочанную, лук, чеснок (ежедневно), укроп, хлеб (ржаной, пшеничный), яйца (3 штуки в неделю), зеленый чай, сосиски, колбасу вареную, масло растительное (оливковое). Беременной следует рекомендовать обильное питье до 2,0-2,5 л в сутки (при условии отсутствия склонности к задержке жидкости). Рекомендуется употребление щелочных минеральных вод: Ессентуки-20, Славяновская, Смирновская, Нафтуси. Диета при кальций-фосфатном нефролитиазе предусматривает ограничение потребления продуктов, богатых неорганическим фосфором: рыбы, сыра (твердых сортов), молочных продуктов, орехов, грибов. Рекомендуется обильное питье 1,5-2,0-2,5 л в сутки.

При кальций-оксалатном нефролитиазе ограничивается прием продуктов с повышенным содержанием кальция, аскорбиновой кислоты и оксалатов и также рекомендуется обильное питье.

Категорически нельзя употреблять продукты с высоким содержанием оксалатов: фрукты (мандарины, грейпфрут, лимонная цедра, бананы, антоновские яблоки, слива, виноград, шиповник, малина, голубика, черника, крыжовник, вишня, земляника, черная смородина, брусника), листовую зелень (шпинат, щавель, сельдерей, ревень, петрушка, салат, зеленый лук); овощи (огурцы, свекла, кабачки, зеленая фасоль, горох, помидоры, редис). Кроме того не рекомендуется употреблять кофе, чай, какао, шоколад, орехи, проросшую пшеницу, высушенные бобы, соленья, приправы, маринады, пряности, бульоны (мясные, рыбные, грибные), колбасные изделия, полуфабрикаты, чипсы, сухарики, желатин (студни, заливное, желе), сливочное масло, рис. Можно ограниченно употреблять продукты с низким содержанием оксалатов: некислые яблоки, абрикосы, дыню, арбуз, кизил, изюм, персики, тыкву, груши, айву, капусту, картофель, морковь, репу, курагу, некрепкие чай и кофе. Рекомендуются продукты, богатые магнием (овсянка, гречка, пшено, сухофрукты, хлеб из муки грубого помола, пшеничные отруби). Потребление жидкости должно составлять 2 л в день, больше во второй половине дня. Можно употреблять компоты из сухофруктов, соки (не кислые) и минеральные воды: Боржоми, Смирновская, Славянская. В качестве преграavidарной подготовки рекомендуется принимать Донат- Mg (1/2 стакана 3 раза в день в теплом виде за 30 мин до еды; 10 дней в месяц — 6-12 мес), раствор для питья: цитрат натрия 98 г с добавлением 140 г лимонной кислоты и 1 л воды, Цитросоду (1 лимон+1 чайная ложка соды+1 л воды (10 мл 2-3 раза в день 1 мес ежеквартально). Также полезно употреблять фитосборы: трава спорыша, семена укропа, лист земляники — поровну; трава хвоща полевого,

лист земляники, семена укропа — поровну; лист мяты, кукурузные рыльца, золотая розга — поровну; 1 столовую ложку смеси трав заливают 400 мл кипятка, настаивают ночь в термосе, процеживают, принимают по 1-3 столовых ложки за 30 мин до еды. Продолжительность лечения составляет 6 месяцев. Каждые 10 дней состав сбора меняют.

Медикаментозное лечение беременных, страдающих МКБ, направлено на купирование болевого синдрома, ликвидацию инфекции мочевыводящих путей. Для купирования болей показано проведение спазмолитической терапии: 2 % раствор папаверина гидрохлорида 2 мл подкожно, раствор но-шпы* 2 мл подкожно. Применяются 0,2 % раствор платифиллина гидротартрата 1-2 мл подкожно, баралгин 5 мл внутривенно струйно или внутримышечно, а также атропин, который, как считается, обладает более выраженным спазмолитическим действием на гладкую мускулатуру мочеточников, чем вышеуказанные препараты. Если с помощью спазмолитических средств приступ почечной колики купировать не удастся, прибегают к наркотическим анальгетикам: раствор 1-2 % промедола 1 мл подкожно или внутримышечно; 1 мл 1 % раствора морфина гидрохлорида подкожно. В некоторых случаях хороший эффект получается от приема спазмолитических средств, избирательно расслабляющих мускулатуру мочеточников: цистенал по 20 капель на кусок сахара под язык, а далее по 10 капель 3 раза в день после еды; ависан по 2 таблетки 3-4 раза в день после еды. Цистенал и ависан обладают не только спазмолитическим, но и противовоспалительным действием. Прием жидкости следует увеличить до 2л в сутки. Если спазмолитические и наркотические средства не купируют приступ почечной колики, производят катетеризацию мочеточника или установку внутреннего стента. Катетеризация мочеточника (после предварительной хромоцистоскопии) восстанавливает нарушенный отток мочи, и приступ колики прекращается. Эти манипуляции производятся урологом. Если уrolитиаз сочетается с пиелонефритом, очень важно начать своевременную антибактериальную терапию, подробно описанную в разделе пиелонефрит и беременность при условии восстановления нарушенного оттока мочи. При калькулезном пиелонефрите очень эффективна катетеризация мочеточника. В некоторых случаях, когда катетер не удастся провести мимо камня, плотно охваченного мочеточником, катетеризация оказывается безуспешной. В таких случаях могут возникнуть показания к хирургическому лечению (чрескожная пункционная нефростомия или уретеролитотомия, уретеролитоэкстракция).

Операции на мочевыводящих путях показаны при:

- анурии, вызванной обтурацией мочеточника камнем и не поддающейся лечению;
- возникновении гнойных апостематозных форм пиелонефрита;
- частых повторяющихся приступах почечной колики, если отсутствует тенденция к самопроизвольному отхождению камней.

Хирургическое лечение уrolитиаза включает :

- ❖ открытые оперативные вмешательства на почке и мочевыводящих путях;
- ❖ инструментальные методы удаления камней: цистолитотрипсию, уретеролитотрипсию, контактное уретероскопическое разрушение камня.

В ранние сроки беременности при наличии показаний пациенток следует оперировать, не считаясь с состоянием плода, т.к. промедление с урологической операцией может представлять угрозу жизни для женщины. В зарубежной литературе приводится много данных об успешности операций при обтурации мочеточника. Проведение уретероскопии с последующей уретеролитоэкстракцией во время беременности не увеличивает числа послеоперационных осложнений, которые встречаются с такой же частотой, как у небеременных пациенток. Необходимым условием успеха в таких ситуациях является наличие высококвалифицированных специалистов и современной технической оснащенности стационара.

Особое значение приобретают операции у пациенток с ПКБ единственной почки или нефролитиазом почечного трансплантата в случае отказа пациенток от прерывания беременности.

Если показания к операции возникают в позднем сроке беременности, целесообразно первоначально произвести родоразрешение пациентки, а потом проводить операции на почке или мочеточниках.

Родоразрешение пациенток с МКБ обычно не представляет трудностей и производится через естественные родовые пути. Некупирующаяся почечная колика в поздних сроках беременности может стать показанием к родоразрешению пациентки, а при неготовности родовых путей к родам — показанием к кесареву сечению.

В послеродовом периоде следует проводить профилактический курс антибактериальной терапии, учитывая высокий риск инфекционно-воспалительных осложнений.

Для лечения МКБ после родов может быть использована дистанционная ударно-волновая литотрипсия или другие операции на почке и мочевыводящих путях, выбор которых зависит прежде всего от конкретной клинической ситуации.

Следует иметь в виду, что хирургическое лечение МКБ не является этиотропным, т. к. причина камнеобразования остается.

Прогноз

МКБ не является противопоказанием для пролонгирования беременности, за исключением случаев имеющейся почечной недостаточности и, как правило, не оказывает существенного влияния на течение беременности и состояние плода. В случае присоединения инфекционных осложнений риск развития гестоза, прерывания беременности, ФПН и перинатальной заболеваемости существенно возрастает.

Беременность и роды у женщин с одной почкой

Отсутствие почки может быть следствием врожденной аномалии или удаления пораженной почки. Преимущественно эта патология наблюдается вследствие удаления почки по поводу различных (органических, воспалительных) заболеваний: опухоль почки, пионефроз, туберкулез почки, пиелонефрит с тяжелой гипертонией, нефролитиаз, гидронефроз и травмы. Благодаря компенсаторным возможностям организма, беременность может развиваться нормально как с одной почкой, так и с одним яичником, надпочечником, одним легким. Однако женщин с одной почкой нельзя считать абсолютно здоровыми. Состояние женщины в период гестации зависит от причины удаления почки (пионефроз, туберкулез) или врожденного отсутствия почки. Сохранение беременности в подобной ситуации зависит от состояния оставшейся почки. Более неблагоприятный акушерский прогноз у женщин с врожденной аплазией одной почки, т. к. она может оказаться функционально несостоятельной.

В гестационном периоде у беременных, перенесших нефрэктомию и страдающих пиелонефритом единственной почки, возможно обострение основного процесса, либо присоединение тяжелых форм позднего гестоза со снижением функции единственной почки и появление признаков почечной недостаточности. Следовательно, больные с пиелонефритом единственной почки представляют группу высочайшего риска развития перинатальной и материнской патологии и тяжелых осложнений в период гестации как для плода, так и для матери. Наличие пиелонефрита или резкого снижения функции единственной почки (азотемия, гипертензия) является противопоказанием к беременности. При отсутствии патологии единственной почки беременность может быть пролонгирована при тщательном наблюдении уролога и акушера. Если единственная почка расположена в малом тазу, возможно неправильное положение плода. В этих случаях рекомендуется родоразрешение кесаревым сечением.

Хроническая почечная недостаточность и беременность

Хроническая почечная недостаточность (ХПН) — клинко-лабораторный симптомокомплекс, развивающийся вследствие постепенной гибели нефронов в исходе многих хронических болезней почек. Основной особенностью ХПН является истощенность компенсаторных возможностей почек и невозможность регенерации паренхимы.

Классификация

Согласно классификации Лопаткина И. А. (2002 г.), выделяют четыре стадии ХПН.

I стадия — доклиническая (латентная) почечная недостаточность — характеризуется снижением скорости клубочковой фильтрации (СКФ) до 50-60 мл/ мин. Клинических проявлений может не быть. Иногда выявляются минимальные клинические симптомы в виде слабости, быстрой утомляемости, сухости во рту, снижения аппетита, нарушении сна, иногда

жажды. Показатели азотистого обмена в пределах нормы. При функциональных пробах можно обнаружить снижение секреторной активности канальцев, изменение фосфорно-кальциевого обмена, периодическую протеинурию, увеличение экскреции Сахаров, дизаминаоцидурию. При проведении пробы Зимницкого имеет место гипоизостенурия (относительная плотность мочи меньше 1018).

II стадия — компенсированная, при которой СКФ снижается до 30-49 мл / мин. Описанные выше симптомы носят более стойкий характер. Показатели азотемии — нормальные или находятся на верхней границе нормы. Суточное количество мочи увеличивается до 2,0-2,5 л в результате нарушения канальцевой реабсорбции, осмолярность мочи снижена, возможны умеренно выраженные электролитные нарушения за счет повышения экскреции натрия, изменения фосфорно-кальциевого обмена с развитием признаков остеодистрофии. Отмечается умеренно выраженная нормохромная анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз со сдвигом влево, повышение СОЭ.

III стадия — интермиттирующая, наблюдается при СКФ до 15-29 мл/мин. При этом имеют место стойкая азотемия (повышение уровней мочевины до 8-29 ммоль/л и креатинина до 0,2-0,5 ммоль/л), выраженные нарушения электролитного и кислотно-основного состояния. Для этой стадии характерна более выраженная клиническая картина с вышеописанными жалобами. Отмечаются периоды ухудшения состояния, связанные с обострением основного заболевания, перенесенными интеркуррентными заболеваниями, оперативными вмешательствами и др., а также улучшения после проведенной адекватной терапии.

IV стадия — терминальная, обусловленная дальнейшим прогрессированием гибели паренхимы почек, СКФ снижается до 5-14 мл/мин и ниже, характеризуется необратимостью изменений в почках. Клиническая картина соответствует уремической интоксикации, наступившей независимо от этиологического фактора.

Этиология

Наиболее частые причины ХПН:

- Заболевания, протекающие с преимущественным поражением клубочков почек, — хронический гломерулонефрит (ХГН), подострый гломерулонефрит.
- Заболевания, протекающие с преимущественным поражением почечных канальцев и интерстиция, — хронический пиелонефрит, интерстициальный нефрит.
- Диффузные болезни соединительной ткани — системная красная волчанка, системная склеродермия, узелковый полиартериит, геморрагический васкулит
- Болезни обмена веществ — сахарный диабет, амилоидоз, подагра, нарушение кальциевого обмена (гиперкальциемия).

- Врожденные заболевания почек: поликистоз, гипоплазия почек, синдром Фанкони, синдром Альпорта и др.
- Первичные поражения сосудов — злокачественная гипертензия, стеноз почечных артерий, гипертоническая болезнь (эссенциальная гипертензия).
- Обструктивные нефропатии — мочекаменная болезнь, гидронефроз, опухоли мочеполовой системы.

Самой частой причиной развития терминальной ХПН являются сахарный диабет II типа и гипертонический нефросклероз, III и IV место среди причин — поликистоз почек и врожденные аномалии развития мочевыводящих путей. На последнем месте стоят приобретенные заболевания почек — хронический гломерулонефрит, а также хронические гломерулонефриты при системных заболеваниях.

Патогенез

Несмотря на многообразие этиологических факторов, морфологические изменения в почках при выраженной ХПН однотипны и сводятся к преобладанию фибропластических процессов с замещением функционирующих нефронов соединительной тканью и формированием нефросклероза.

Резкое снижение массы действующих нефронов при ХПН проявляется нарушением всех функций почек:

- регуляторной (поддержание нормального водно-электролитного, осмотического и кислотно-щелочного гомеостаза);
- депурационной (выведение продуктов азотистого метаболизма);
- эндокринной (снижение синтеза кальцитриола, эритропоэтина и т. д.).

В начальных стадиях ХПН адаптационным механизмом поддержания СКФ на необходимом уровне является повышение нагрузки на оставшиеся нефроны, которые гипертрофируются. В последних развивается гиперфльтрация, еще больше усугубляющая их структурные изменения. Уже на ранних стадиях ХПН (СКФ менее 60 мл/ч) нарушается концентрационная способность почек, что сопровождается поли- и никтурией, снижением относительной плотности мочи.

Выделение электролитов, в частности, натрия, может быть повышенным или пониженным. При преимущественно канальцевой ХПН происходит снижение реабсорбции натрия до 80% и повышение его экскреции, что проявляется снижением натрия в крови. При преимущественном поражении клубочков, особенно при сохранении функции канальцев, отмечается задержка натрия в организме, что приводит к накоплению жидкости, отекам и артериальной гипертензии.

Выделение калия происходит в результате его секреции в дистальном отделе канальцев. В норме до 95 % калия выводится почками. При ХПН основную функцию по выведению калия берет на себя кишечник, поэтому

гиперкалиемия возникает при СКФ менее 15 мл / мин в терминальной стадии ХПН.

Уже на ранних стадиях ХПН развиваются гиперхлоремический ацидоз, гиперфосфатемия, умеренное повышение содержания магния в сыворотке крови и гипокальциемия. По мере снижения СКФ нарушается катаболизм многих белков, что приводит к задержке продуктов белкового обмена: мочевины, креатинина, мочевой кислоты, индола и т. д.

По мере прогрессирования почечной недостаточности гипокальциемия, развивающаяся как следствие нарушения образования активной формы витамина D₃ и снижения всасывания кальция в кишечнике, становится все более выраженной. Гипокальциемия стимулирует продукцию паратгормона, в отдельных случаях компенсаторная гиперпродукция паратгормона приводит к гиперплазии паращитовидных желез, к развитию вторичного гиперпаратиреоза с повышением уровня кальция в крови.

Помимо снижения образования активных метаболитов витамина D, в патогенезе уремии имеет значение снижение и других эндокринных функций почки — уменьшение продукции эритропоэтина, изменение почечной прессорно-депрессорной системы (ренин-простагландины), задержка в крови пролактина.

Клиническая картина

I стадия ХПН начинается при гибели около 50 % функционирующих нефронов и характеризуется отсутствием явных симптомов.

Начальный период ХПН обычно беден клиническими симптомами (если нет тяжелой гипертензии и ее осложнений). Больные могут жаловаться на слабость, утомляемость, сонливость, апатию, может отмечаться снижение аппетита. Ранними признаками являются полиурия и никтурия. Довольно рано развивается гипопластическая анемия, связанная со снижением образования в почках эритропоэтина. В целом эта стадия характеризуется малыми симптомами, часто почечными.

В II и III стадиях ХПН (условно III, IV по классификации хронической болезни почек) имеются отчетливые нарушения функций почек вследствие гибели до 90% функционирующих нефронов. Клинически эти стадии характеризуются экстраренальными признаками почечной недостаточности. Появляются изменения сердца, легких, функций печени, желудочно-кишечного тракта, т.е. проявляются поражения всех органов, но без значительного нарушения их функций. Определяется выраженная анемия. Усиливаются слабость, сонливость, утомляемость, апатия (уремическая энцефалопатия), мышечная слабость, мышечные подергивания, связанные с электролитными расстройствами, в первую очередь с гипокальциемией. Развиваются разнообразные поражения костной системы, связанные с нарушением фосфорно-кальциевого обмена: остеомалация (с болью в костях, часто с проксимальной миопатией, повышением уровня щелочной фосфатазы сыворотки), почечный фиброзирующий остеит (при

гиперпаратиреозе — с повышением содержания кальция в крови, субпериостальными эрозиями фаланг, метастатическими кальцификатами в периферических артериях конечностей и в мягких тканях), остеопороз. С задержкой «уремических токсинов» связаны кожный зуд (иногда мучительный), парестезии, кровоточивость (носовые кровотечения, подкожные геморрагии). При длительной задержке мочевой кислоты может развиваться «уремическая подагра», с характерной болью в суставах. Ярким признаком уремии является диспепсический синдром — тошнота, рвота, икота, потеря аппетита вплоть до отвращения к пище, понос (реже — запор), стоматит, глоссит, хейлит. Рвота может быть мучительной, приводит к дегидратации, электролитным сдвигам, похуданию. При осмотре больного выявляют бледно-желтоватый цвет лица (сочетание анемии и задержки урохромов), «синяки» на руках и ногах. Кожа сухая, со следами расчесов, язык сухой, коричневатый. При выраженной уремии изо рта ощущается запах мочи. Моча очень светлая (низкой концентрации и к тому же лишенная урохромов). У 80 % больных задержка натрия приводит к гипертензии, часто с чертами злокачественности, с ретинопатией, сердечной астмой, ритмом галопа. Развитие гипертензии ускоряет прогрессирование почечной недостаточности. Гипертензия, анемия, а также электролитные сдвиги ведут к развитию тяжелого поражения сердца. Поражению миокарда способствуют также гиперлипидемия с атеросклерозом, дефицит витаминов и микроэлементов в пище, гиперпаратиреоз. По мере прогрессирования уремии нарастает неврологическая симптоматика, появляются судорожные подергивания, усиливается энцефалопатия.

Характерны множественные эндокринные нарушения, в том числе аменорея, связанная с задержкой пролактина.

IV стадия — функционирующих нефронов менее 10 %, и это уже декомпенсация не только почек, но и всех систем организма, вовлеченных в патологический процесс. В терминальной стадии ХПН (условно V стадия по классификации хронической болезни почек K/DOQI) полиурия сменяется олигурией и анурией. У пациенток диагностируются выраженные анемия, сердечная недостаточность, может быть развитие перикардита, уремический отек легких. Иногда развивается тяжелая миопатия, когда больные не могут подняться на ступеньки, стоять в вертикальном положении. Прогрессирует анемия, развивается лейкоцитоз и тромбоцитопения, способствующая кровоточивости. В терминальной стадии ХПН вышеперечисленные симптомы уремии проявляются у пациентов при разных значениях креатинина плазмы, без прямой корреляции с показателями азотовыделительной функцией почек, но, тем не менее, порой именно они (например, перикардит), а не лабораторные параметры, являются определяющими в переходе на диализное лечение. В связи со стойким изменением гормонального статуса при нарастании степеней ХПН у пациентов появляются множественные эндокринные нарушения, в том числе — аменорея, связанная с задержкой пролактина. Вследствие этого,

пациентки, имеющие уровень креатинина плазмы 3мг/дл или выше (более 270 мкмоль/л), как правило, не беременеют. Однако описание изменений, происходящих буквально во всех органах и системах организма, характерных для терминальной стадии ХПН, очень важно с точки зрения характеристики здоровья этих пациенток, попадающих в дальнейшем на диализное лечение или трансплантацию почки, т.к. при проведении этого лечения вновь наступает возможность возникновения и вынашивания беременности.

Диагностика

Решающее значение в диагностике ХПН принадлежит лабораторным методам.

При обычном приеме пищи и жидкости (1,5-2,0 л) относительная плотность мочи у здорового человека в пробе по Зимницкому колеблется между 1010-1025, при выраженной ХПН плотность мочи не превышает 1004-1001.

Надежный показатель функциональной способности почек — СКФ. Для диагностики ХПН следует принимать показатель СКФ.

В норме величина СКФ составляет 80-130 мл/ мин, концентрация креатинина в сыворотке крови 0,058- 0,096 ммоль/л (58-96 мкмоль/л или 0,66-1,09 мг/дл). Нормальные показатели мочевины в сыворотке крови соответствуют 1,7-8,3 ммоль/л (10,2-49,8мг/дл). При ХПН повышаются креатинин и мочевина в крови и снижается СКФ менее 60 мл/ мин.

Установить наличие почечной недостаточности можно уже при первом контакте с больным на основании тщательного сбора анамнеза (активное выявление никтурии, полиурии, жалоб на кожный зуд, кровоточивость, диспепсии) и осмотра (цвет кожи, ее сухость, расчесы, «синяки», шум трения перикарда, характерный запах изо рта). Выявление анемии и низкой относительной плотности мочи подтверждает диагноз, так же как и обнаружение азотемии. Значительное уменьшение размеров почек (обзорный снимок, томограмма, УЗИ) свидетельствует о терминальной почечной недостаточности.

Нормальные размеры почек при нарастающей ХПН позволяют думать об обострении патологического процесса в почках, при настойчивом лечении которого еще можно добиться улучшения почечной функции. При ХПН на фоне амилоидоза и поликистоза почек уменьшения размеров, как правило, не бывает, в отличие от гломерулонефрита и пиелонефрита.

Установление диагноза ХПН у больного без анамнестических указаний на заболевание почек иногда значительно запаздывает. Это бывает в тех случаях, когда заболевание почек протекает длительно бессимптомно, и больной обращается впервые к врачу лишь при появлении уремической интоксикации, по поводу диспепсий, гипертензии, боли в суставах, кровотечений. Основная задача врача в этой ситуации — подумать о возможности ХПН.

Особенности течения беременности

Осложнения беременности варьируют в зависимости от стадии ХПН, а также от наличия или присоединения артериальной гипертензии.

- Присоединение гестоза, который имеет раннее начало и, как правило, тяжелое течение и проявляется:
- присоединением или усугублением гипертензии;
- ухудшением функции почек;
- трудностью дифференциальной диагностики между проявлениями почечной патологии с наличием гестоза;
- Угроза выкидыша, невынашивание, преждевременные роды;
- Фетоплацентарная недостаточность и, как следствие, высокая перинатальная смертность;
- Анемия;
- Развитие инфекционных осложнений, как правило, со скудной клинической симптоматикой.

Выявляемость этих осложнений варьирует в широких пределах в зависимости от стадии ХПН.

Успешность родоразрешения пациенток определяется именно отсутствием или сведением к минимуму перечисленных выше осложнений, вероятность возникновения которых четко коррелирует с показателями артериального давления и функцией почек.

Выделяет три категории беременных с ХБП:

- ❖ I — пациентки с сохранной функцией почек или ее легким нарушением: креатинин плазмы крови $<1,4$ мг/дл (133 мкмоль/л);
- ❖ II — пациентки с умеренной почечной недостаточностью: креатинин плазмы крови 1,5-3 мг/дл (134- 170 мкмоль/л);
- ❖ III — пациентки с тяжелым нарушением функции почек: креатинин плазмы крови более 3 мг/дл (171 мкмоль/л и более).

Очень важным прогностическим фактором с точки зрения благополучного завершения беременности является уровень артериального давления и характер артериальной гипертензии. Способность к зачатию и благополучному вынашиванию беременности зависит главным образом от наличия артериальной гипертензии и нарушения функции почек, а не от характера исходного хронического заболевания почек

Категории больных с нижеперечисленными заболеваниями
системная склеродермия
узелковый полиартериит,
системная красная волчанка с высокой степенью активности,
тяжелые формы хронического гломерулонефрита (фокально-
сегментарный гломерулосклероз, мембранопролиферативный
гломерулонефрит)..

так же как и пациенткам с умеренной и тяжелой почечной недостаточностью любой этиологии и/или неконтролируемой артериальной гипертензией, беременность противопоказана.

Лечение

Лечение больных с признаками почечной недостаточности в том случае, если они отказались от аборта или прерывания беременности в более поздние сроки, заключается в создании режима, назначении диеты и проведении медикаментозной терапии. Такие пациентки, особенно имеющие нарушение азотовыделительной функции почек, обязательно должны пребывать в стационаре преимущественно всю беременность.

Основные задачи лечения:

- поддержание гомеостаза. замедление прогрессирования поражения почек;
- профилактика ФПН;
- лечение осложнений беременности.

Очень важным является соблюдение правильной диеты. Избыток белка явно нарушает функции почек. Беременным пациентам с ХПН рекомендуется ограничение белка до 80-100 г в сутки, наряду с введением достаточного количества аминокислот, с увеличенным содержанием углеводов и жиров. Калорийность пищи не должна быть ниже 1200-2200 ккал/сут. Пациентки могут без ограничения употреблять овощи и фрукты, соки, хлеб, каши. Очень полезны продукты, содержащие полиненасыщенные жирные кислоты (растительные масла, морепродукты) или их таблетированные заменители. Дефицит аминокислот может восполняться назначением кетостерила.

При выраженном отеочном синдроме или гипертензии следует ограничить поступление в организм натрия и фосфора. Если у пациентки нет полиурии или признаков гестоза, то можно воспользоваться формулой подсчета водной нагрузки: 500 мл + количество мочи, выделенной за предыдущий день.

Патогенетическая терапия проводится пациенткам при:

- системных заболеваниях;
- обострении хронического гломерулонефрита;
- хроническом пиелонефрите, который в период ХПН часто протекает бессимптомно, при этом антибиотики и другие антибактериальные препараты необходимо дозировать с учетом сниженной функции почек;
- обструкции мочевых путей, требующей оперативного вмешательства.

Медикаментозное лечение должно проводиться под обязательным контролем электролитов крови. При гипокальциемии применяют 10 % раствор кальция глюконата или хлорида по 50 мл в сутки внутривенно, а также препараты кальция перорально.

Устранение гиперкалиемии может быть проведено путем:

- применения антагонистов калия — глюконат кальция или хлорид кальция в суточной дозе 30-50 мл на 5 % растворе глюкозы в/в капельно или пероральный прием препаратов кальция;

- стимуляцией поступления калия в клетку — натрия оксibuтират 20 % — 10,0 в/в 2-3 раза в сутки;
- связыванием калия в печени путем стимуляции глюконеогенеза (введение в течение часа 500 мл 20 % раствора глюкозы с инсулином, затем инфузия 50 мл 5 % раствора глюкозы);
- выведением калия из организма: для выведения калия почками возможно применение лазикса, для усиления выведения калия через желудочно-кишечный тракт возможно назначение слабительных и сорбентов. Лечение метаболического ацидоза осуществляется путем введения ощелачивающих растворов (натрия гидрокарбонат, натрия лактат, трисамин).

Существенно улучшает течение ХПН рациональное использование диеты в сочетании с сорбентами. В качестве сорбентов чаще всего используют энтеродез трижды в день через два часа после еды, иногда применяют крахмал в сочетании с активированным углем.

Очень важным прогностическим фактором при всех ХБП является уровень артериального давления. Пациенткам с хорошо контролируемым уровнем АД и незначительной почечной дисфункцией беременность не противопоказана, но такие пациентки требуют тщательного наблюдения и должны быть предупреждены, что может возникнуть необходимость прерывания беременности в случае ухудшения функции почек или развития неконтролируемой артериальной гипертензии. Женщинам с артериальной гипертензией и/или умеренными и тяжелыми нарушениями функции почек следует рекомендовать избегать беременности, поскольку при ее наступлении и 40 % случаев развивается или усугубляется артериальная гипертензия или наступают необратимые нарушения функции почек. Лечение артериальной гипертензии во время беременности включает: адренергические средства, не снижающие почечного кровотока (допегит и клофелин), β -адреноблокаторы (анаприлин); периферические вазодилататоры (нифедипин). Указанные выше средства можно комбинировать между собой, действуя на различные патогенетические звенья гипертензии. Хороший эффект может быть получен комбинацией периферических артериодилататоров (минаксидин, гидралазин) с калийсберегающими салуретиками и малыми дозами β -блокаторов. Антагонисты кальция, не вызывающие задержку воды и снижение почечного кровотока, могут быть также использованы (амлодипин). Введение магния сульфата должно проводиться с осторожностью, под контролем его уровня во избежание передозировки.

Большое внимание должно быть уделено лечению или профилактике анемии. Для борьбы с анемией применяют препараты железа под контролем уровня сывороточного ферритина. Применяются пероральные препараты железа: сорбифер, ферлатум и т. д. или в/в введение: венофер 100 мл на 150 мл физиологического раствора два раза в неделю и вит. В₁₂. Необходимо корректировать дозы фолиевой кислоты. Для коррекции анемии может быть

применен эритропоэтин, применение которого может сопровождаться гипертензией, что должно быть учтено в группе пациенток с артериальной гипертензией или гестозами. Лечение или профилактика фетоплацентарной недостаточности осуществляется путем назначения витаминов, антигипоксантов, спазмолитиков. Лечение угрозы прерывания беременности осуществляется по стандартным схемам с учетом нефротоксичности препаратов. Для лечения хронического ДВС-синдрома применяют фраксипарин, препараты никотиновой кислоты. При СКФ 20 мл/мин и ниже назначают фосфоросвязывающие препараты: карбонат кальция и цитрат натрия под контролем содержания фосфатов в крови. Для угнетения продукции паратиреоидного гормона используют кальцитриол (0,25-0,5 мкг/сут).

В случае выявления бактериурии или обострения хронических инфекций мочевыводящих путей показана антибактериальная терапия. Антибактериальные препараты можно применять в обычных или сниженных дозах: пенициллин — в полной дозе, защищенные пенициллины — в половинной, аминогликозиды в связи с их нефротоксичностью у данной категории пациенток не применяются.

В случае снижения СКФ менее 10-15 мл/мин, чему, как правило, соответствует повышение уровня креатинина в сыворотке крови до 1000-1200 мкмоль/л (IV стадия ХПН, условно V стадия ХБП по классификации K/DOQI), наблюдается уменьшение суточного диуреза и ниже 800 мл, возможности консервативной терапии исчерпываются, и встает вопрос о проведении заместительного лечения.

На сегодняшний день существует два метода заместительной почечной терапии: это диализ и трансплантация почки.

Из диализной терапии выделяются два направления: перитонеальный диализ и гемодиализ.

Особенности состояния здоровья пациенток, находящихся на диализном лечении:

- значительные нарушения не только выделительной, но и других систем организма: сердечно-сосудистой, нервной, гормональной, костно-мышечной, кроветворной и т.д.;
- снижение иммунной реактивности, предрасположенность к инфекционным заболеваниям со стертой клиникой инфекционного процесса вследствие дефицита как Т-, так и В-лимфоцитов;
- наличие множественных, связанных с диализом, вирусных заболеваний (гепатиты С и В, цитомегаловирусная инфекция и т. д.);
- хроническая анемия и тромбоцитарная дисфункция с нарушением тромбообразования и коагуляции, и как следствие, высокий риск кровотечения.

БЕРЕМЕННОСТЬ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь — воспалительное и/или невоспалительное поражение дистальной части пищевода вследствие повторяющегося заброса желудочного и/или дуоденального содержимого с развитием характерных симптомов. Заболевание занимает 2—3 место среди болезней органов пищеварения. У женщин встречается в 3—4 раза реже, чем у мужчин. Болезнь развивается впервые во время беременности в 21% случаев (чаще у многорожавших). У 5% беременных наблюдают симптоматический вариант болезни.

Важными факторами развития гастроэзофагеальной рефлюксной болезни являются:

- нарушение моторики пищевода и желудка;
- изменение резистентности слизистой оболочки пищевода;
- агрессивность компонентов желудочного содержимого.

Во время беременности повышается внутрижелудочное давление, что наряду с другими механизмами заброса желудочного содержимого (недостаточность кардии, аксиальные грыжи пищеводного отверстия диафрагмы) предрасполагает к желудочно-пищеводному рефлюксу. У беременных чаще развивается так называемый рефлюкс-эзофагит. Нарушения гестации при данном заболевании, как правило, не бывает. Клинически гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у беременных проявляется изжогой (при физическом напряжении, наклонах, в положении лежа, после еды) и срыгиванием кислого содержимого. Изжога наблюдается чаще во II и III триместрах, обычно после употребления обильной жирной жареной и острой пищи. На фоне длительной изжоги возможно появление болей за грудиной, отрыжки воздухом, дисфагии. При формировании пептической стриктуры пищевода, как правило, возникает дисфагия (ощущение затруднения или препятствия прохождения пищи по пищеводу). Для постановки диагноза в преобладающем большинстве случаев достаточно клинических данных.

Положительный «щелочной» тест (быстрое купирование изжоги в ответ на прием всасывающихся антацидов) косвенно свидетельствует о наличии рефлюкс-эзофагита.

Для уточнения причин изжоги по показаниям у беременных проводят эзофагогастродуоденоскопию и рН-метрию. Обязательное условие успешного лечения — соблюдение рекомендаций по изменению образа жизни и питания:

- ✓ избегать положений, способствующих возникновению изжоги, при отсутствии противопоказаний рекомендуется сон с приподнятым головным концом кровати;

- ✓ избегать запоров, так как любое натуживание приводит к повышению внутрибрюшного давления, забросу кислого желудочного содержимого в пищевод и появлению изжоги;
- ✓ соблюдать строгую диету, питаться дробно, малыми порциями, без переедания.

Медикаментозная терапия. При терапии рефлюкс-эзофагита во время беременности допустимо применение невсасывающихся антацидов, обволакивающих и вяжущих ЛС растительного происхождения (отвары зверобоя, ольхи, ромашки, крахмал), прокинетиков, блокаторов H₂-рецепторов гистамина. Хороший результат достигается при назначении вяжущих препаратов в комбинации с антацидами.

Невсасывающиеся антациды реализуют свое действие посредством двух основных механизмов: они нейтрализуют и адсорбируют продуцируемую желудком соляную кислоту. К невсасывающимся антацидам относят кальция карбонат, магния гидроксид, магния карбонат основной. Невсасывающиеся антациды обладают высокой эффективностью и слабой выраженностью побочных эффектов, поэтому их допустимо назначать беременным, не опасаясь подвергнуть мать и плод особому риску. Исключение составляют алюминий содержащие антациды.

Для ликвидации сопутствующих дискинезий, нормализации тонуса ЖКТ назначают метоклопрамид внутрь 10 мг 2—3 раза в сутки в течение 10—14 дней.

Язвенная болезнь — хроническое, циклически протекающее заболевание с разнообразной клинической картиной и изъязвлением слизистой оболочки желудка или двенадцатиперстной кишки в период обострения. Язвенной болезнью страдают 8—10% населения. У женщин заболевание встречается в 4—10 раз реже. Беременность благоприятно влияет на течение язвенной болезни. В большинстве случаев наблюдают ремиссию заболевания вследствие изменения секреторной и моторно-эвакуаторной функции желудка, улучшения кровоснабжения и активизации процессов пролиферации в слизистой оболочке. Это обусловлено изменением уровня половых и гастроинтестинальных гормонов, а также простагландинов, эндорфинов, других биологически активных веществ. Осложнения язвенной болезни, такие, как перфорация или кровотечение, чрезвычайно опасны для жизни матери и будущего ребенка, если не распознаны вовремя. Частота осложнений, требующих хирургического лечения, у беременных составляет 1—4 на 10 000, при этом материнская смертность достигает 16%, а перинатальная — 10%.

При неосложненной язвенной болезни беременность допустима и оказывает положительное влияние на течение заболевания. Заболевание не оказывает отрицательного влияния на развитие плода и родоразрешение производится естественным путем.

В случаях, когда беременность сопровождалась рецидивом язвенной болезни, за 2 нед до родов целесообразно проведение профилактического курса лечения язвенной болезни.

В тех случаях, когда консервативная противоязвенная терапия оказалась недостаточной к моменту родоразрешения рекомендуется вести роды через естественные родовые пути с обязательным введением тонкого зонда в желудок для постоянного контроля за желудочным содержимым с целью своевременной диагностики желудочно-кишечного кровотечения.

Если язвенное кровотечение возникает в первом периоде родов, это является показанием для срочной лапаротомии, кесарева сечения и оперативного лечения язвы желудка или двенадцатиперстной кишки с последующим дренированием брюшной полости. Если же язвенное кровотечение возникает во втором периоде родов, то это требует срочного родоразрешения под тщательным обезболиванием путем наложения акушерских щипцов с последующим оперативным лечением язвенной болезни.

В случаях остановки желудочного кровотечения консервативными методами рекомендуется родоразрешение проводить на фоне противоязвенной терапии. Рецидивы же кровотечения являются показанием к срочному оперативному вмешательству.

При возникновении осложнений язвенной болезни во время беременности допустимо оперативное вмешательство с последующим сохранением беременности.

Лечение язвенной болезни в период беременности должно быть комплексным, индивидуализированным с назначением медикаментозной терапии исключительно в стадии обострения заболевания, подтвержденного не только клинически, но и лабораторными и инструментальными методами обследования. Подобного рода рекомендации направлены на исключение отрицательного действия лекарственных средств на развитие плода.

Поэтому основой терапии язвенной болезни при беременности является палатный режим и дробное питание по Певзнеру (диета №1).

Для снижения агрессии желудочного содержимого при беременности используются антацидные препараты. Предпочтение нужно отдавать препаратам с высокой нейтрализующей способностью, хорошо сбалансированным составом закрепляющих и послабляющих средств.

К таким препаратам относятся: молоко — комбинация гидроокисей магния и алюминия, гелусиллак, фосфалюгель. Антациды назначают в обычных терапевтических дозах 4-5 раз в день.

В качестве антисекреторных средств могут применяться некоторые неселективные М-холинолитики. Предпочтительнее назначать платифиллин или метацин, которые наряду с угнетением секреторной функции желудка обладают расслабляющим влиянием на миометрий, что позволяет применять его при язвенной болезни даже у женщин с угрожающим выкидышем

Селективные М-холинолитики, также как и Н₂-блокаторы, беременным и родильницам противопоказаны.

Хороший противоязвенный эффект оказывают обволакивающие и вяжущие препараты растительного происхождения (отвары из цветов ромашки, зверобоя, тысячелистника, мяты, душицы, укропа). Послабляющим действием обладают кора крушины, ревень, жостер.

Содержит противоязвенный фактор U сок свежей капусты, который применяют по 0,5 — 1 стакану за 30 мин до еды. Картофельный сок является нейтрализатором желудочного сока, назначают его по 0,5 стакана за 30 мин до еды длительно.

Из средств, нормализующих моторную функцию желудка, можно рекомендовать метаклопрамид (реглан, церукал) в обычных дозах. Эти препараты показаны при раннем гестозе у беременных, страдающих язвенной болезнью.

При выраженном болевом синдроме показаны спазмолитические препараты — но-шпа, папаверин.

Не рекомендуется применение беременным висмутсодержащих препаратов ввиду неблагоприятного воздействия на плод.

Из репаративных применяются солкосерил, гастрофарм, масло шиповника, облепихи, поливитамины.

Влияние цитопротекторов (сукральфат, синтетических простагландинов) на плод до конца не изучена.

Анаболические средства беременным противопоказаны.

Питье щелочных минеральных вод во второй половине беременности при развитии симптомов позднего гестоза ограничивается.

Критериями эффективности лечения язвенной болезни во время беременности является наступление клинической ремиссии заболевания, а также отрицательные результаты исследования кала на скрытое кровотечение и рубцевание язвы, подтвержденное эндоскопически.

Всем беременным, перенесшим обострение язвенной болезни, за 2-3 нед. до родов необходимо провести курс противоязвенного профилактического лечения, продолженного в послеродовом периоде.

Женщины, страдающие язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, во время беременности должны находиться на диспансерном учете не только у акушера, но и терапевта (желательно гастроэнтеролога). Весной и осенью, при осложнении беременности ранним гестозом, за 2-3 нед до срока родов, а также сразу после родов им необходимо проводить курсы профилактического лечения.

Желчнокаменная болезнь — заболевание, характеризующееся образованием желчных камней в печени, желчных протоках или желчном пузыре (чаще в последнем). Хронический холецистит — хроническое рецидивирующее заболевание, связанное с наличием воспалительных изменений в стенке желчного пузыря. Хроническими заболеваниями

желчевыводящих путей страдают 3% беременных. Бескаменный холецистит во время беременности встречаются редко (в 0,3% случаев) в связи с расслабляющим действием прогестерона на гладкую мускулатуру желчного пузыря и протоков. Частота холецистэктомии при беременности составляет около 0,1-0,3%.

Основной метод диагностики — УЗИ. Также проводят клинический и биохимический анализы крови (исследуют общий и свободный билирубин, печеночные ферменты).

Рентгенологические методы исследования при беременности не применяют немедикаментозное лечение. Принципы лечения такие же, как и вне беременности.

При хроническом холецистите необходимо соблюдение диеты, которая должна способствовать предупреждению застоя желчи в желчном пузыре, уменьшению воспалительных явлений. Рекомендуют частое, дробное питание. При сопутствующей гипомоторной дискинезии предпочтительны «холецистокинетические» продукты, богатые липотропными веществами. При гипермоторной форме рекомендуют теплые минеральные воды низкой минерализации.

Желчегонным действием обладают отвары лекарственных растений (цветки бессмертника песчаного, кукурузные рыльца, лист мяты перечной, семена укропа, плоды шиповника, корень барбариса).

Медикаментозная терапия:

- ✓ желчегонные лекарственные средства показаны всем беременным. Поскольку у них превалирует гипомоторная форма дисфункции желчевыводящих путей, наиболее показаны холецистокинетики, обладающие и послабляющим эффектом;
- ✓ антибактериальные препараты назначают при присоединении инфекции. При их выборе следует учитывать срок беременности;
- ✓ спазмолитики и анальгетики показаны при выраженном болевом синдроме (дротанерин, папаверина гидрохлорид, метамизолнатрий в обычных дозах);
- ✓ метоклопрамид нормализует моторику пузыря у беременных независимо от вида дискинезии, в том числе и при рвоте беременных.

Регуляция функции желудочно-кишечного тракта.

Проблема запора во время беременности продолжает оставаться чрезвычайно актуальной, что связано с выработкой при запорах серотонина, оказывающего влияние на прерывание беременности.

Суть влияния запора на матку заключается в выбросе большого количества серотонина обкладочными клетками толстого кишечника при затруднениях дефекации. Следствием этого является возбудимость матки

вследствие активизации ионами кальция клеток миометрия (историческая параллель — гениальное открытие врачами XVIII века утеротонического действия касторового масла и «встречной» клизмы).

С целью профилактики и лечения запора у беременных целесообразен комплекс мероприятий, включающих обучение и психологическое воздействие на беременную с запором (выработка рефлекса дефекации в определенное время суток); коррекция диеты — увеличение количества пищевых продуктов, стимулирующих функцию толстой кишки (чернослив), увеличивающих массу кала (пшеничные отруби), а также включение в рацион квашеной капусты, биоогуртов и биокефира; коррекция образа жизни (увеличение физической активности при отсутствии противопоказаний), удаление скопившихся газов из кишечника или ускорение их эвакуации (адсорбенты, пеногасители), дюфалак, восстановление микробиоценоза кишечника — назначение пробиотиков (живые культуры лакто- и бифидобактерий).

ЗАБОЛЕВАНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И БЕРЕМЕННОСТЬ

ГИПОТИРЕОЗ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Гипотиреоз — клинический синдром, вызванный длительным, стойким недостатком гормонов щитовидной железы (ЩЖ) в организме или снижением их биологического эффекта на тканевом уровне.

В регионах даже с легким йодным дефицитом беременность является довольно жестким фактором стимуляции ЩЖ. Стимуляция функции ЩЖ в процессе гестации происходит за счет возрастания степени связывания тиреоидных гормонов с белками крови, повышения уровня хорионического гонадотропина (ХГТ), обладающего слабым «тиреотропным» эффектом, недостаточного снабжения ЩЖ матери йодом в связи с повышенной экскрецией йода с мочой во время беременности и потреблением йода фетоплацентарным комплексом, а также повышения плацентарного дейодирования тироксина (T_4). Все перечисленные механизмы носят адаптационный физиологический характер и при наличии достаточного количества йода приводят к тому, что выработка тиреоидных гормонов в первой половине беременности повышается на 30-50 %. Сниженное поступление йода во время беременности приводит к хронической стимуляции ЩЖ, относительной гестационной гипотироксинемии (увеличение выработки T_4 только на 15-20 %) и формированию зоба, причем как у матери, так и у плода.

Наиболее часто во время беременности встречается гипотиреоз вследствие аутоиммунного тиреоидита (АИТ). Носительство АТ к ЩЖ

(даже при нормальной исходной функции и структуре ЩЖ) во время беременности сопровождается повышением риска самопроизвольного прерывания беременности на ранних сроках, манифестации гипотиреоза, развития послеродового тиреоидита.

Классификация, этиология и патогенез

По уровню поражения различают гипотиреоз

- первичный (тиреогенный);
- вторичный (гипофизарный);
- третичный (гипоталамический);
- тканевой (транспортный периферический).

Вторичный и третичный гипотиреоз часто объединяют в центральный, поскольку их клиническая дифференцировка затруднена, и оба эти заболевания встречаются достаточно редко.

Гипотиреоз различают по степени тяжести:

- субклинический (латентный);
- манифестный:
- компенсированный;
- декомпенсированный;
- тяжелого течения (осложненный) — с развитием сердечной недостаточности, кретинизма, выпота в серозных полостях, вторичной аденомой гипофиза.

Наиболее часто встречается первичный гипотиреоз, причинами которого могут быть:

- врожденные формы:
- аномалии развития ЩЖ (дисгенез, эктопия);
- врожденные энзимопатии, сопровождающиеся нарушением биосинтеза тиреоидных гормонов;
- приобретенные формы:
- аутоиммунный тиреоидит (АИТ), в том числе в рамках аутоиммунного полигландулярного синдрома чаще II типа (синдром Шмидта), реже I типа;
- операции на щитовидной железе;
- тиреостатическая терапия (радиоактивным йодом, тиреостатики, препараты лития);
- подострый вирусный, послеродовый;
- тиреоидиты (гипотиреоидная фаза);
- эндемический зоб.

Причины вторичного гипотиреоза:

- врожденный и приобретенный пангипопитуитаризм (синдром Шиена—Симмондса, крупные опухоли гипофиза, аденомэктомия, облучение гипофиза, лимфоцитарный гипопизит);
- изолированный дефицит ТТГ;

- в рамках синдромов врожденного пангипопитуитаризма.

Причины третичного гипотиреоза:

- нарушение синтеза и секреции тиролиберина.

Периферический гипотиреоз обусловлен:

- синдромами тиреоидной резистентности, протекающими с различной клинической картиной.

Синдром резистентности к тиреоидным гормонам был описан S.Refetoff в 1967 г. Причина данного синдрома — мутация гена, ответственного за синтез рецептора к гормонам ЩЖ.

Клиническая картина

Основные клинические симптомы гипотиреоза: утомляемость, слабость, сонливость, снижение памяти и интереса к окружающему, плохая переносимость холода, сухость кожи, ломкость волос, повышенная масса тела при сниженном аппетите, низкий «хрипловатый» голос, склонность к запорам, нарушения менструального цикла по типу меноррагии, олигоменореи, аменореи, артралгия, парестезии, карпальный туннельный синдром. Часто гипотиреоз у беременных может протекать бессимптомно, не иметь специфических проявлений или маскироваться под проявления беременности.

Диагностика гипотиреоза при беременности

При субклиническом первичном гипотиреозе выявляют изолированное повышение концентрации ТТГ при нормальном содержании свободного T_4 (св T_4), при манифестном первичном гипотиреозе — сочетание повышенного уровня ТТГ и пониженной концентрации св T_4 . При вторичном гипотиреозе снижено содержание как ТТГ, так и T_4 .

Почти в 90% случаев причина спонтанного гипотиреоза — АИТ. Основанием для диагноза АИТ, по рекомендациям Российской ассоциации эндокринологов (2002 г.), считают «большие» клинико-лабораторные признаки.

- Первичный гипотиреоз (манифестный или стойкий субклинический).
- Наличие АТ к ткани ЩЖ и ультразвуковые признаки аутоиммунной патологии (увеличение объема при гипертрофической форме, диффузное снижение или повышение эхогенности и неоднородность ткани ЩЖ). Антитиреоидные АТ (АТ к тиреоглобулину, АТ к тиреоидной пероксидазе) определяются при АИТ в 80-90 % случаев, и, как правило, в очень высоких титрах. Среди АТ к ткани ЩЖ при диагностике аутоиммунного заболевания принципиальное значение имеют АТ к тиреоидной пероксидазе, поскольку изолированное носительство АТ к тиреоглобулину

встречают крайне редко и оно имеет меньшее клиническое и диагностическое значение.

При отсутствии хотя бы одного из этих диагностических признаков диагноз АИТ носит вероятностный характер.

При выявлении у женщин, планирующих беременность, АТ к ЩЖ и/или ультразвуковых признаков АИТ при отсутствии гипотиреоза необходимо исследовать функцию ЩЖ (концентрации ТТГ и св Т₄ в крови) перед наступлением зачатия, в 8-12 недель гестации, и далее раз в триместр беременности. При выявлении гипотиреоза (манифестного или субклинического) немедленно назначают терапию левотироксином натрия.

Скрининг

Рекомендовано определять уровень тиреотропного гормона (ТТГ) у беременных женщин, относящихся к группам риска:

- Женщины с нарушениями функции ЩЖ, послеродовым тиреоидитом и операциями на щитовидной железе в анамнезе.
- Женщины с семейным анамнезом заболеваний щитовидной железы.
- Женщины с зобом.
- Женщины с антителами к щитовидной железе.
- Женщины с симптомами или клиническими проявлениями тиреотоксикоза и гипотиреоза.
- Женщины с сахарным диабетом 1-го типа.
- Женщины с аутоиммунными заболеваниями.
- У женщин с бесплодием уровень ТТГ должен определяться в рамках программы обследования по бесплодию.
- Женщины с предшествовавшим облучением головы и шеи.

В настоящее время всем беременным женщинам, проживающим в регионах с йодным дефицитом, в сроке 8-12 нед беременности (а оптимально еще на этапе планирования беременности) рекомендовано определять уровень ТТГ, учитывая высокую частоту впервые выявленного гипотиреоза во время беременности.

Особенности течения беременности при гипотиреозе

Неадекватное лечение материнского гипотиреоза может вести к таким осложнениям беременности, как спонтанные выкидыши (19,8%), ранний токсикоз (33%), угроза прерывания беременности в различные сроки гестации (62 %), железодефицитная анемия (76 %), гестоз (11,2 %), плацентарная недостаточность (70 %), отслойка плаценты (5%), внутриутробная гибель плода (2-7%), послеродовые кровотечения (4,2 %)

Наиболее частым встречаемым осложнением беременности является анемия, что может объясняться ахлоргидрией желудочного сока, снижением всасывания железа в тонком кишечнике и отсутствием стимулирующего влияния тиреоидных гормонов на эритропоэз у пациенток с гипотиреозом. Чаще других плацентарная недостаточность (у 85 %), гестоз (у 71 %), угроза

прерывания беременности (у 71 %) наблюдаются у пациенток с аутоиммунным полигландулярным синдромом (наиболее неблагоприятной формой гипотиреоза), при котором имеет место сочетание аутоиммунного поражения ЩЖ и β -клеток поджелудочной железы.

Также чаще других плацентарная недостаточность (у 48 %), гестоз (у 63 %) выявляются у беременных с врожденным гипотиреозом, что объясняется длительным течением заболевания у этих пациенток, частым наступлением беременности на фоне декомпенсации гипотиреоза, недостаточной длительностью периода компенсации.

Угроза прерывания беременности более часто встречается у пациенток с гипотиреозом вследствие АИТ, что подтверждается рядом исследований. Антитиреоидные антитела, возможно, являются маркером генерализованной аутоиммунной дисфункции, в результате которой и происходит выкидыш.

У плода трансплацентарный пассаж материнского тироксина в ранние сроки беременности может играть критическую роль в нормальном развитии мозга.

Даже при рождении здоровыми 50% детей от матерей с недостаточно хорошо компенсированным гипотиреозом могут иметь нарушения полового созревания, снижение интеллекта, высокую заболеваемость. У детей, родившихся у матерей с повышенным содержанием АТ- ТПО, даже при нормальной функции ЩЖ возрастает риск задержки умственного развития.

Лечение гипотиреоза во время беременности

Лечение гипотиреоза во время беременности проводят тиреоидными гормонами (левотироксин натрия), причем сразу же после наступления беременности доза левотироксина натрия увеличивается примерно на 50 мкг/сут или на 30-50 %. Первый контроль уровня ТТГ и свТ₄ проводится в сроке 8-12 нед гестации, затем 1 раз в триместр.

При гипотиреозе, впервые выявленном во время беременности (как манифестном, так и субклиническом), или при декомпенсации ранее существовавшего гипотиреоза полную заместительную дозу левотироксина натрия назначают сразу, т. е. без постепенного ее увеличения. Так, при манифестном гипотиреозе расчетная доза левотироксина натрия составляет 2,3 мкг на кг массы тела, а при субклиническом — 1,8 мкг на кг массы тела.

Левотироксин натрия необходимо принимать на голодный желудок за 30-40 мин до завтрака ежедневно. Если у пациентки имеется утренняя тошнота или рвота, прием препарата можно перенести на более поздние часы, но все равно натошак также за 30-40 мин до еды. С учетом того, что некоторые лекарства могут значительно снижать биодоступность левотироксина натрия (например, карбонат кальция, препараты железа), прием любых других препаратов возможен через 4 часа после приема левотироксина натрия.

Исследования концентраций ТТГ и свТ₄ на фоне приема левотироксина натрия проводят каждые 8-12 нед. Содержание ТТГ при назначении тиреоидных гормонов изменяется очень медленно, поэтому во время беременности при исходно повышенном уровне ТТГ окончательный подбор дозы левотироксина натрия проводят по концентрации свТ₄ в сыворотке крови, который должен находиться ближе к верхней границе лабораторной нормы. По существующим международным рекомендациям, уровень ТТГ в I триместре не должен превышать 2,5 мЕд/л и в II и III триместрах гестации — 3,0 мЕд/л.

При определении содержания свТ₄ у беременных, находящихся на заместительной терапии левотироксином натрия, непосредственно перед забором крови для гормонального анализа не следует принимать препарат, поскольку в этом случае результаты исследования могут быть несколько завышены. При исследовании только ТТГ прием левотироксина натрия не отражается на результатах исследования.

Дозу левотироксина натрия на протяжении процесса гестации постепенно увеличивают, к концу беременности повышают на 30-50 % от дозы, применяемой в начале беременности.

Нет оснований отказываться от обязательного для всех беременных, проживающих в йоддефицитном регионе, приема профилактических физиологических (200 мкг/сут калия йодида) доз йода (пациентки с АИТ и изолированным носительством АТ к ЩЖ — не исключение).

Родоразрешение пациенток с гипотиреозом

Течение родов при гипотиреозе часто осложняется несвоевременным излитием околоплодных вод, патологическим прелиминарным периодом, послеродовыми кровотечениями

Для профилактики возможных аномалий родовой деятельности у данной категории пациенток целесообразно проводить программированные роды при абсолютной биологической готовности организма к родам, предоставлять адекватное обезболивание, при несвоевременном излитии околоплодных вод и при выявлении слабости родовой деятельности своевременно проводить профилактику и лечение выявленных осложнений.

Лактация, особенности течения послеродового периода

Пациенткам с гипотиреозом лактация не противопоказана. После родов доза левотироксина натрия должна быть уменьшена до исходной, применяемой до беременности. Через 2 мес. после родов необходим контроль уровня ТТГ в сыворотке крови, так как при наличии полноценной лактации потребность в левотироксине натрия может быть несколько больше, чем доза тироксина до беременности (в среднем на 20 %).

Учитывая тот факт, что ранние стадии эмбриогенеза (до 12 нед) протекают под контролем только материнских тиреоидных гормонов, то и

компенсация гипотиреоза должна быть проведена еще на стадии прегравидарной подготовки.

Компенсированный гипотиреоз — не противопоказание к планированию и пролонгированию беременности!

На прегравидарном этапе проводят определение содержания тиреотропного гормона (ТТГ) и свТ₄ в сыворотке крови, коррекцию дозы левотироксина натрия. Адекватная компенсация гипотиреоза на стадии планирования беременности соответствует концентрации ТТГ 0,4-2,0 мМЕ/л и концентрации свободного тироксина (Т₄) ближе к верхней границе нормы.

У женщин с декомпенсированным гипотиреозом довольно часто отмечают нарушения менструального цикла различной степени тяжести (наиболее часто — гиполютеинизм), что в дальнейшем при наступлении беременности может привести к угрозе прерывания беременности в ранние сроки и развитию первичной плацентарной недостаточности (ПН). Кроме того, при первичном гипотиреозе примерно у 40 % пациенток выявляют гиперпролактинемию. Адекватная заместительная терапия левотироксином натрия в большинстве случаев нормализует секрецию пролактина.

Учитывая высокую частоту врожденных пороков развития (ВПР) у новорожденных от матерей с гипотиреозом, в периконцепционный период (оптимально за 2-3 мес до зачатия) и до 12 нед беременности показано применение фолиевой кислоты в дозе 0,8-1 мг в сутки.

Динамическое наблюдение за беременной с гипотиреозом

- ❖ При компенсированном гипотиреозе регулярность наблюдения эндокринологом составляет 1 раз в триместр гестации, акушером-гинекологом — согласно нормативам.
- ❖ Пренатальную диагностику состояния плода проводят в общепринятые сроки генетического скрининга.
- ❖ Начиная с 20-й недели, при УЗИ проводят доплерометрическое исследование кровотока в артерии пуповины, аорте и средней мозговой артерии плода. Частота проведения УЗИ составляет 1 раз в 4 нед.
- ❖ С 12-й недели беременности 1 раз в месяц проводят исследование гормонов фетоплацентарного комплекса (плацентарный лактоген, прогестерон, эстриол, кортизол и АФП). Оценка полученных результатов должна быть динамической, комплексной с использованием перцентильной оценки всех пяти параметров.
- ❖ Начиная с 26-й недели беременности, показано проведение кардиотокографического исследования с объективной оценкой показателей моторики матки и частоты сердечных сокращений (ЧСС) плода.

Профилактика осложнений беременности при гипотиреозе

Лечение угрозы прерывания беременности проводят по общепринятым схемам. Препараты из группы β -адреномиметиков (бриканил, гинипрал, партусистен) при лечении угрозы прерывания беременности у пациенток с гипотиреозом не противопоказаны.

Принимая во внимание высокий риск развития плацентарной недостаточности у пациенток с плохо компенсированным гипотиреозом, с профилактической целью целесообразно применять комплекс метаболической терапии в течение 21 дня в II и III триместрах беременности.

При появлении клинико-лабораторных признаков ФПН лечение проводят в условиях акушерского стационара. Комплексное лечение плацентарной недостаточности включает применение инфузий вазоактивных, метаболических и улучшающих обменные процессы препаратов, а также ингаляции гепарином.

Для лечения анемии у беременных с гипотиреозом необходима комбинация железа, фолиевой и аскорбиновой кислот, а также витаминов группы В, так как при гипотиреозе понижается кислотность желудочного сока и в условиях ахлоргидрии снижается всасывание вышеупомянутых витаминов и микроэлементов из продуктов питания.

Подбор заместительной дозы левотироксина натрия при отсутствии гестационных осложнений не требует стационарного лечения и возможен амбулаторно.

Прогноз

Прогноз при гипотиреозе благоприятный. При впервые выявленном во время беременности гипотиреозе (особенно субклиническом) в послеродовом периоде возможна отмена тироксина с последующей верификацией диагноза.

ТИРЕОТОКСИКОЗ

Диффузный токсический зоб (ДТЗ) (аутоиммунный тиреотоксикоз (гипертиреоз) или болезнь Грейвса),— аутоиммунное заболевание с генетическим компонентом. Заболевание обусловлено избыточной продукцией тиреоидных гормонов ЩЖ вследствие выработки тиреоидстимулирующих антител (АТ-рТТГ), которые связываются с рецептором ТТГ и активируют его.

При ДТЗ в сыворотке появляются и другие аутоантитела (к тиреоглобулину (АТ-ТГ), тиреоидной пероксидазе (АТ-ТПО)), а также развивается экстратиреоидная патология (эндокринная офтальмопатия, претибиальная микседема, акропатия).

Клиническая картина и диагностика диффузного токсического зоба (болезни Грейвса) при беременности

- ❖ Для тиреотоксикоза у беременных характерны выраженное сердцебиение (пульс более 100 в минуту), высокое пульсовое давление, мышечная слабость, эмоциональная лабильность, кожный зуд, тремор рук. Могут усиливаться такие симптомы беременности, как общая слабость, потливость, сниженная толерантность к физическим нагрузкам. Диффузное увеличение ЩЖ при пальпации и увеличение объема ЩЖ при УЗИ (не всегда). Увеличение объема ЩЖ (в норме при беременности до 18 мл), диффузное снижение эхогенности и неоднородность железы при ультразвуковом исследовании.
- ❖ Диффузное снижение эхогенности и неоднородность ткани ЩЖ при УЗИ.
- ❖ Высокий уровень свободных форм тиреоидных гормонов (свТ₃ и свТ₄) и низкое содержание ТТГ в крови. Следует учитывать, что исследование уровня ТТГ не всегда бывает информативно, так как в ранние сроки беременности и в отсутствие тиреотоксикоза происходит снижение уровня ТТГ из-за влияния ХГ. Кроме того, типичной ошибкой интерпретации результатов исследования гормональной функции у беременных можно считать определение общих фракций тиреоидных гормонов: обТ₄ и обТ₃ в крови, а не свТ₄ и свТ₃. Увеличение связывающей способности белков плазмы и тканей во время беременности приводит к повышению в крови уровней обТ₄ и обТ₃ (примерно в 1,5 раза), что не отражает истинного функционального состояния ЩЖ и может привести к грубой диагностической ошибке.
- ❖ Наличие тиреостимулирующих антител (АТ-рТТГ) и антитиреоидных антител (АТ-ТГ и АТ-ТПО).
- ❖ Эндокринная офтальмопатия (не всегда).
- ❖ Симптоматика тиреотоксикоза при беременности может являться следствием не только аутоиммунного процесса в ЩЖ, но также метаболических и гормональных изменений, присущих собственно беременности. Как известно, ХГ, благодаря молекулярному сходству с ТТГ, оказывает прямое стимулирующее действие на ЩЖ матери, причем это влияние наиболее выражено в конце I триместра беременности. Действуя как слабый «аналог» ТТГ, ХГ вызывает небольшое повышение сывороточного уровня свТ₄ и свТ₃ и понижение сывороточного уровня ТТГ.

У большинства здоровых беременных стимулирующий эффект ХГ на ЩЖ является коротким и не приводит к клинически значимым последствиям. Однако у 1-2 % всех беременных в I триместре снижение концентрации ТТГ и повышение уровня свТ₃ и свТ₄ сопровождается клинической картиной тиреотоксикоза и часто ассоциируется с

неукротимой рвотой беременных, что затрудняет его диагностику из-за того, что для ранних сроков беременности, в принципе, характерны тошнота и рвота.

Данный синдром получил название «гестационный транзиторный тиреотоксикоз». С повышенной частотой он встречается при многоплодной беременности и пузырном заносе.

Это состояние обычно носит временный характер, самостоятельно разрешается к II триместру беременности и не требует лечения тиреостатическими препаратами.

Планирование беременности при тиреотоксикозе

На стадии планирования беременности следует обсудить с пациенткой различные методы достижения эутиреоза (оперативное лечение, радиоiodтерапия, медикаментозное лечение) и тщательно взвесить преимущества и недостатки каждого из них в конкретной ситуации. Независимо от выбранной тактики лечения проводится подбор контрацепции (не противопоказан прием низкодозированных оральных контрацептивов).

Показания к оперативному лечению (предельно-субтотальная резекция ЩЖ или тиреоидэктомия).

- ✓ Рецидив тиреотоксикоза после тиреостатической терапии, большой зоб (более 45 мл), загрудинный зоб, непереносимость тиреостатиков.
- ✓ Необходимость быстрого наступления эутиреоза (например, пациентка позднего репродуктивного возраста планирует беременность). Оперативное лечение с последующей коррекцией послеоперационного гипотиреоза позволяет быстро достичь эутиреоза и перейти к вопросам планирования беременности.
- ✓ Сочетание тиреотоксикоза с другой экстрагенитальной патологией (не препятствующей вынашиванию беременности: например, бронхиальная астма в стадии стойкой ремиссии, компенсированный СД 1-го типа без тяжелых поздних осложнений).
- ✓ Женщины с бесплодием, которые включены в программу вспомогательных репродуктивных технологий (IVF/ET, ICSI, искусственная инсеминация).

После терапии радиоактивным йодом планирование беременности возможно не ранее чем через год.

Практически всегда после радиоiodтерапии наступает гипотиреоз, который требует заместительной терапии L-тироксином. Поэтому этот метод подходит для пациенток молодого возраста, имеющих ребенка и планирующих последующую беременность не ранее, чем через год, а также при послеоперационном рецидиве тиреотоксикоза (при высоком риске повторного оперативного вмешательства:

1. послеоперационный гипопаратиреоз, парез гортани при пересечении возвратного нерва).

2. при небольших размерах зоба, тщательном гормональном контроле, хорошей комплаентности пациентки и поддержании стойкого биохимического эутиреоза малыми дозами тиреостатиков (5-10 мг тиамазола или 50-100 мг пропилтиоурацила) к моменту зачатия можно планировать и вынашивать беременность на фоне тиреостатической терапии.

Перед наступлением беременности пациентка должна быть осмотрена эндокринологом, офтальмологом, акушером-гинекологом; проведено УЗИ ЩЖ, определены в сыворотке крови уровни ТТГ, свТ₃, свТ₄, АТ-рТТГ (при необходимости). В прегравидарном периоде корректируется доза L-ироксина (при послеоперационном гипотиреозе или гипотиреозе после радиойодтерапии) или тиреостатиков. С целью профилактики врожденных пороков развития за 2-3 мес до зачатия назначается фолиевая кислота в дозе 0,8-1 мг в сутки.

Противопоказания для планирования беременности.

- ✓ Тяжелый тиреотоксикоз с осложнениями (т. н. тиреотоксическая печень, тиреотоксическая кардиомиопатия: нарушение сердечного ритма, сердечно-сосудистая недостаточность).
- ✓ Сочетание тиреотоксикоза с обострением эндокринной офтальмопатии, требующей лечения большими дозами глюкокортикоидов или рентгенотерапии на область орбит.

Особенности течения беременности при диффузном токсическом зобе

Самыми частыми гестационными осложнениями были угроза прерывания в различные сроки беременности, гестоз и ФПН, особенно в группах с декомпенсированным течением заболевания. Значительно чаще, чем в популяции, беременность протекала на фоне анемии.

Гестоз при тиреотоксикозе имеет своеобразие течения: раннее начало и преобладание гипертензивного синдрома (так называемый «моногостоз»), что создает проблему дифференциальной диагностики с гемодинамическими изменениями, свойственными обострению самого тиреотоксикоза.

Динамическое наблюдение за беременной с тиреотоксикозом.

При компенсированном состоянии тиреотоксикоза регулярность наблюдения эндокринологом составляет 1 раз в 3 нед, акушером-гинекологом — согласно нормативам. При декомпенсированном течении заболевания регулярность наблюдения эндокринологом составляет не реже одного раза в 2 нед или при необходимости чаще; акушером-гинекологом — один раз в 2 нед.

Подбор тиреостатического препарата и компенсация тиреотоксикоза при отсутствии гестационных осложнений и

осложнений тиреостатической терапии не требует стационарного лечения и может проводиться амбулаторно.

В I триместре беременная должна быть проконсультирована окулистом (для выявления и лечения экзофтальма), терапевтом (с целью уточнения состояния сердечно-сосудистой системы), неврологом (принимая во внимание высокую частоту неврологических отклонений у больных данной категории).

В группах беременных женщин с патологией ЩЖ обязательным является проведение пренатальной диагностики состояния плода в сроках генетического скрининга. Обследование беременных женщин включает обязательное трехкратное скрининговое УЗИ: в 10-14 нед беременности для оценки анатомии плода и состояния хориона с измерением толщины воротникового пространства для формирования группы риска ВПР и хромосомной патологии; в 22-24 нед — для оценки анатомии плода, состояния плаценты и количества вод с целью выявления ВПР и маркеров (абсолютных и относительных) хромосомной патологии у плода; в 34 нед — для оценки анатомии и степени развития плода для выявления ВПР у плода с поздним их выявлением.

В 10-13 нед беременности осуществляется исследование в крови матери двух сывороточных маркеров хромосомной патологии у плода: РАРР-А и ХГЧ, в 16-20 недель беременности — эстриола, α -фетопротейна (АФП) и ХГЧ. Инвазивная диагностика состояния плода (амниоцентез, кордоцентез, биопсия хориона) проводится по показаниям после консультации генетика.

Учитывая высокий риск развития ФПН при ДТЗ, начиная с 20 нед беременности при УЗИ целесообразно проводить доплерометрическое исследование кровотока в артерии пуповины, аорте и средней мозговой артерии плода. Частота проведения УЗИ составляет 1 раз в 4 нед.

Начиная с 12 нед беременности 1 раз в месяц целесообразно исследовать гормоны фетоплацентарного комплекса (плацентарный лактоген (ПЛ), прогестерон, эстриол, кортизол) и АФП. Оценка полученных результатов должна быть динамической, комплексной с использованием перцентильной оценки всех пяти параметров. Для диагностики ФПН при тиреотоксикозе наиболее информативными являются прогестерон, ПЛ и АФП. Начиная с 26-й недели беременности, показано проведение кардиотокографического исследования с объективной оценкой показателей моторики матки и частоты сердечных сокращений плода.

Лечение тиреотоксикоза во время беременности

Адекватное лечение материнского тиреотоксикоза на любых этапах беременности является решающим для улучшения исхода беременности, как для матери, так и для плода.

Терапия радиоактивным йодом во время беременности противопоказана!

Если пациентке показана радиоiodтерапия, она переносится на послеродовой период.

Показания к хирургическому лечению тиреотоксикоза во время беременности (предельно-субтотальная резекция ЩЖ или тиреоидэктомия) значительно ограничены; к ним относятся:

- категорический отказ беременной от приема тиреостатических препаратов;
- выраженные побочные эффекты тиреостатической терапии (аллергические реакции, лейкопения, агра нулоцитоз и т. д.);
- необходимость использования высоких доз тиреостатиков для поддержания эутиреоза у матери.

Оптимальным сроком для проведения оперативного лечения тиреотоксикоза считается II триместр беременности. Оперативное лечение проводится после предварительной подготовки, включающей назначение токолитической терапии, спазмолитиков.

Применение β -адреномиметиков при подготовке к оперативному лечению при тиреотоксикозе противопоказано!

Сразу же после оперативного лечения назначается L- тироксин в дозе 2,3 мкг на кг массы тела под контролем ТТГ и уровня свТ₄ в сыворотке крови.

В настоящее время консервативное лечение тиреотоксикоза у беременных является общепризнанным, и целью его является обеспечение эутиреоидного состояния.

Консервативная терапия тиреотоксикоза проводится тиреостатическими препаратами, к которым относятся производные тиомочевины: группа имидазола (мерказолил, тиамазол, метимазол, карбимазол, тиразол) и тиюрацила: пропилтиоурацил (пропицил).

Режим «блокируй и замещай» (сочетание больших доз тиреостатика и L-тироксина) на фоне беременности не используется, так как плацентарный барьер хорошо проницаем для тиреостатиков и в малой степени для L- тироксина, что может привести к развитию зоба и гипотиреоза у плода. Кроме того, одновременный прием L-тирокеина приводит к повышению потребности в тиреостатиках.

Клиническое улучшение при лечении тиреостатиками проявляется уже к концу первой недели терапии, а биохимический эутиреоз достигается через 4-6 нед. Если при снижении дозы тиреостатика возникает рецидив тиреотоксикоза, дозу вновь повышают.

Первое исследование гормонального профиля ЩЖ целесообразно проводить через 2-3 нед после начала терапии. В дальнейшем при компенсации заболевания исследование проводят 1 раз в 3-4 нед, при склонности к частым декомпенсациям заболевания — 1 раз в 2 нед.

Уровни свТ₄ и свТ₃ в сыворотке крови матери при лечении тиреостатиками следует поддерживать на верхней границе нормальных

значений или несколько выше нормы во избежание развития гипотиреоза у плода.

Вследствие физиологических изменений секреции ТТГ во время беременности, уровень этого гормона в крови не является надежным критерием для суждения об адекватности лечения, и он может сохраняться подавленным до конца беременности. Вместе с тем очень высокий уровень ТТГ указывает на развитие медикаментозного гипотиреоза и требует немедленной отмены или снижения дозы тиронамидов.

Побочное действие приема тиреостатиков включает сыпь, крапивницу, артралгию, артрит. Наиболее тяжелыми осложнениями тиреостатического лечения являются лейкопения и агранулоцитоз, поэтому перед началом лечения обязательно определяют количество лейкоцитов и лейкоцитарную формулу периферической крови, затем анализ повторяют в течение первых трех месяцев еженедельно, затем — ежемесячно.

Поскольку агранулоцитоз развивается внезапно, его начало можно пропустить, несмотря на повторные исследования крови. Беременную необходимо предупредить, что при появлении лихорадки, боли в горле и других симптомов инфекции она должна немедленно обратиться к врачу-эндокринологу для решения вопроса о возможности продолжения тиреостатической терапии и выбора дальнейшего лечения. С момента выявления агранулоцитоза тиреостатические препараты немедленно отменяют, и пациентке предлагают оперативное лечение.

Длительное использование больших доз (адренергических антагонистов (анаприлин, обзидан в дозе 120- 160 мг) при беременности, осложнившейся развитием тиреотоксикоза, нежелательно, так как они могут вызвать уменьшение массы плаценты, задержку внутриутробного развития плода, постнатальную брадикардию и гипогликемию, а также ослабить реакцию на гипоксию. Эти препараты могут быть использованы только в течение короткого периода для подготовки к оперативному лечению, для лечения гестоза или при развитии тиреотоксического криза. Препаратами выбора в этой ситуации являются селективные (3-адреноблокаторы (атенолол, небивалол).

Лечение угрозы прерывания беременности

Течение беременности при тиреотоксикозе часто осложняется угрозой прерывания (до 50 %), что может быть связано с отрицательным влиянием избытка тироксина и повышенной концентрации антитиреоидных антител на процессы имплантации и дальнейшее развитие плодного яйца.

В I триместре беременности при выявлении данного осложнения назначается общепринятая терапия: спазмолитические препараты, седативная терапия, при необходимости аналоги прогестерона (дюфастон или утрожестан).

При выявлении угрозы преждевременных родов в II и III триместрах беременности назначаются препараты магния: Магне В₆ по 2 таблетки 3

раза в день длительно, при необходимости — до доношенного срока гестации.

При выраженной угрозе прерывания беременности показана госпитализация в акушерский стационар для проведения терапии, направленной на пролонгирование беременности: введение 25% раствора магния сульфата в дозе 30 мл в 200 мл изотонического раствора хлорида натрия.

В дополнение к медикаментозному лечению при угрозе прерывания беременности в II и III триместрах беременности (с 15 до 37 нед беременности) целесообразно применение релаксатора РМ-01 (Диатек).

Препараты из группы атропина (метацин) при тиреотоксикозе следует применять с осторожностью в связи с возможным усугублением тахикардии у беременных с суб- и декомпенсированным течением тиреотоксикоза.

Препараты из группы β-адреномиметиков (партусистен, гинипрал) при лечении угрозы прерывания беременности у пациенток с тиреотоксикозом противопоказаны (!).

Профилактика и лечение фетоплацентарной недостаточности

Принимая во внимание высокий риск развития ФПН (до 65 %) у пациенток с тиреотоксикозом, с профилактической целью целесообразно применять курсы неспецифической метаболической терапии: эссенциале по 2 капсулы 3 раза в день (во время еды) и курантил по 25 мг 3 раза в день, при выраженной угрозе прерывания беременности внутривенно струйно вводятся комбинированные препараты анальгина (баралгин 5 мл), которые обладают антипростагландиновым действием и должны быть включены в комплекс терапии, направленной на пролонгирование, 10-14 дней, или хофитол по 2 драже 3 раза в день и курантил по 25 мг 3 раза в день также в течение 10-14 дней.

Данные препараты целесообразно использовать во II и III триместрах беременности.

При появлении клинико-лабораторных признаков ФПН лечение проводится в условиях акушерского стационара.

Родоразрешение пациенток с тиреотоксикозом

Основным условием успешного проведения родов у женщин с ДТЗ является достижение к моменту родоразрешения стойкого клинического и биохимического эутиреоза. Оптимальным является проведение программированных родов при условии достаточной биологической готовности организма к родам, метод родовозбуждения — амниотомия.

В родах проводится тщательное наблюдение за состоянием сердечно-сосудистой системы, контроль артериального давления и гемодинамических параметров. В начале первого периода родов назначается 20-30 мг тиамазола или 200-300 мг пропилтиоурацила для профилактики послеродового тиреотоксического криза. В начале второго периода родов

вводятся глюкокортикоиды: 75-100 мг гидрокортизона внутримышечно или 30-60 мг преднизолона внутримышечно.

В родах для обработки кожных покровов недопустимо использование концентрированных растворов йода, так как избыток йода может резко ухудшить течение тиреотоксикоза.

С учетом того, что сильная боль и физическое напряжение являются провоцирующими факторами тиреотоксического криза, роженица должна быть тщательно обезболена, а потуги по возможности ослаблены. При сочетании ДТЗ и эндокринной офтальмопатии после консультации офтальмолога может быть использована длительная перидуральная аналгезия.

Профилактика осложнений гестации у беременных с диффузным токсическим зобом

- ✓ Пациентки с ДТЗ нуждаются в прегравидарной подготовке с целью достижения эутиреоидного состояния, а тиреостатическая терапия, начатая до беременности, должна быть перманентной на протяжении всего периода гестации и после родов.
- ✓ Беременные с ДТЗ должны быть взяты на учет максимально рано (с момента констатации беременности) для своевременной диагностики возможного рецидива заболевания, адекватной коррекции тиреостатической терапии и профилактики гестационных осложнений.
- ✓ Ведение беременности у пациенток с ДТЗ является сложной задачей для акушера-гинеколога и эндокринолога, поэтому данная категория беременных должна наблюдаться в специализированных центрах с ежемесячным контролем тиреоидной функции и состояния ФПК.
- ✓ В связи с высоким риском развития гестоза у беременных с ДТЗ, ведущим симптомом которого является гипертензия, беременные должны быть госпитализированы для обследования и проведения суточного мониторингирования АД в I триместре беременности.
- ✓ Ввиду высокого риска развития ФПН у беременных с ДТЗ целесообразно неоднократное проведение курсов неспецифической терапии.
- ✓ В связи с высоким риском развития тиреотоксического криза, аномалий родовой деятельности, перинатальной патологии в процессе родов, родоразрешение беременных с ДТЗ должно проводиться в крупных родовспомогательных учреждениях.

Прогноз течения беременности и перинатальных исходов

Своевременное достижение эутиреоза во время гестации — гарантия благополучного течения беременности. При продолжительности компенсации тиреотоксикоза не менее 20 недель во время данной беременности частота осложнений минимальна, а перинатальные исходы — оптимальны.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Около 7% всех беременностей (более 200 тыс. случаев ежегодно) осложняется гестационным диабетом (от 1 до 14% в зависимости от изучаемой популяции и применяемых методов диагностики).

Гестационный диабет может проявляться незначительной гипергликемией натощак, постпрандиальной (после приема пищи, углеводной нагрузки) гипергликемией либо развитием классической клинической картины сахарного диабета с высокими цифрами гликемии.

Течение беременности и родов при сахарном диабете крайне неблагоприятно сказывается на внутриутробном развитии плода — увеличивается частота пороков развития, высока перинатальная заболеваемость и смертность.

Факторы риска для матери, страдающей СД:

- ✓ прогрессирование сосудистых осложнений (реинопатии, нефропатии, ИБС);
- ✓ частое развитие гипогликемии, кетоацидоза;
- ✓ частые осложнения беременности (гестоз, инфекция, многоводие).

Факторы риска для плода:

- ✓ высокая перинатальная смертность;
- ✓ врожденные аномалии (риск выше в 2—4 раза);
- ✓ неонатальные осложнения;
- ✓ риск развития сахарного диабета (1,3% — если диабет 1 типа у матери, 1,6% — если диабет 1 типа у отца).

В клинической практике различают три основных вида сахарного диабета:

- сахарный диабет 1 типа;
- сахарный диабет 2 типа;
- сахарный диабет 3 типа — гестационный диабет (ГД), который развивается после 28-й недели беременности и представляет собой транзиторное нарушение утилизации глюкозы у женщин во время беременности.

Риск развития гестационного диабета оценивают на первом визите к врачу беременной путем формирования групп риска.

Группу низкого риска развития гестационного диабета составляют женщины:

- моложе 25 лет;
- с нормальной массой тела до беременности;
- не имеющие указаний на сахарный диабет у родственников первой степени родства;
- никогда не имевших в прошлом нарушений углеводного обмена (в том числе глюкозурии);
- с неотягощенным акушерским анамнезом.

Для отнесения женщины в группу с низким риском развития гестационного диабета необходимо наличие всех перечисленных признаков.

В группу со средним риском развития гестационного диабета попадают женщины:

- с незначительным избытком массы тела до беременности;
- с отягощенным акушерским анамнезом (крупный плод, многоводие, невынашивание, гестоз, пороки развития плода, мертворождения) и др.

К группе высокого риска развития гестационного диабета относятся женщины:

- с выраженным ожирением (ИМТ 30 кг/м²);
- гестационным диабетом в анамнезе;
- с сахарным диабетом у родственников первой степени родства;
- указаниями на нарушения углеводного обмена в анамнезе (вне беременности).

Для отнесения к группе высокого риска достаточно наличия одного из перечисленных признаков.

Течение сахарного диабета в первые недели беременности у большинства беременных остается без изменений или наблюдают улучшение толерантности к углеводам (влияют эстрогены), что стимулирует выделение инсулина поджелудочной железой. В свою очередь, улучшено периферическое усвоение глюкозы. Это сопровождается снижением уровня гликемии, появлением у беременных гипогликемии, которое требует уменьшения дозы инсулина.

Во второй половине беременности, благодаря повышенной деятельности контринсулярных гормонов (глюкагон, плацентарный лактоген, пролактин), ухудшается толерантность к углеводам, усиливаются диабетические жалобы, повышается уровень гликемии, нарастает глюкозурия, возможно развитие кетоацидоза. В это время необходимо увеличение дозы вводимого инсулина.

К концу беременности из-за снижения уровня контринсулярных гормонов вновь улучшается толерантность к углеводам, снижается уровень гликемии и доза вводимого инсулина.

В родах у беременных сахарным диабетом возможна как высокая гипергликемия, состояние ацидоза, так и гипогликемическое состояние.

В первые дни послеродового периода уровень гликемии падает, в дальнейшем (к 4—5 дню) — нарастает.

Основным проявлением влияния сахарного диабета при беременности является диабетическая фетопатия. Различают две формы диабетической фетопатии в зависимости от преобладания влияния нарушенного обмена веществ либо поражения сосудов:

- гипертрофическую (при доминировании нарушений углеводного обмена; характеризуется макросомией плода (масса тела

обычно выше 4 кг) при обычной длине тела, увеличением размеров и массы плаценты);

- гипопластическую (при превалировании микроангиопатии и первичного поражения плацентарного ложа с последующим развитием фетоплацентарной недостаточности; проявляется ВЗРП с низкой массой тела при рождении, уменьшенными размерами плаценты и более тяжелыми симптомами внутриутробной гипоксии и асфиксии при рождении).

К основным рекомендациям по ведению беременных с сахарным диабетом относятся:

- ❖ раннее выявление среди беременных скрыто протекающих и клинически явных форм сахарного диабета;
- ❖ планирование семьи у больных сахарным диабетом:

1. планирование беременности у больных сахарным диабетом женщин;

Противопоказания к беременности — медицинские показания к прерыванию беременности (определяют эндокринолог-диабетолог и акушер-гинеколог):

- тяжелая нефропатия с клиренсом креатинина менее 50 мл/мин, суточной протеинурией 3 г и более, креатинином крови более 120 ммоль/л, с артериальной гипертонией;
 - тяжелые ИБС;
 - прогрессирующая пролиферативная ретинопатия.
2. своевременное определение степени риска для решения вопроса о целесообразности сохранения беременности;

Беременность нежелательна (определяют эндокринолог-диабетолог и акушер-гинеколог) при:

- возрасте женщины старше 38 лет;
 - $HbA_{1c} > 7,0\%$ в ранний период беременности;
 - развитие диабетического кетоацидоза в ранние сроки беременности;
 - наличие диабета у обоих супругов;
 - сочетания сахарного диабета с резус-ансибинизацией у матери;
- при сочетании сахарного диабета и активного туберкулеза легких;
- наличии хронического гломерулонефрита;
 - наличии в анамнезе у больных с хорошо компенсированным во время беременности СД повторных случаев гибели или рождения детей с пороками развития;
 - плохих социально-бытовых условиях;
 - строгой компенсации сахарного диабета до беременности, во время беременности, в родах и послеродовом периоде;
 - профилактика и лечение осложнений беременности;
 - выбор срока и метода родоразрешения;

- проведение адекватных реанимационных мероприятий и тщательное выхаживание новорожденных;
- дальнейшее наблюдение за потомством больных сахарным диабетом матерей.

Диагностика гестационного диабета зависит от группы риска.

В группе низкого риска тестирование с применением нагрузочных тестов не проводят и ограничиваются рутинным мониторингом гликемии натощак.

В группе среднего риска тестирование проводят в критические для развития гестационного диабета сроки (24—28 нед) с использованием нагрузочных тестов.

В группе высокого риска используют тесты с нагрузкой глюкозой.

Отечественные и зарубежные эксперты предлагают следующие подходы для диагностики гестационного диабета:

- одношаговый подход (проведение диагностического теста со 100г глюкозы; экономически оправдан у женщин с высоким риском развития гестационного диабета);
- двухшаговый подход (сначала выполняют скрининговый тест с 50 г глюкозы, затем в случае его нарушения — тест со 100 г глюкозы; рекомендован в группе среднего риска).

Основными принципами ведения беременности при сахарном диабете являются:

- строгая, стабильная компенсация сахарного диабета за 3—4 мес. до зачатия и во время беременности, что в первую очередь предусматривает нормализацию углеводного обмена (у беременных с сахарным диабетом уровень гликемии натощак должен быть в пределах 3,3-5,5 ммоль/л, а через 2 ч после еды — 5,0-7,8 ммоль/л);
- Нв A1c <6,5%
- тщательный метаболический контроль;
- соблюдение диеты — в среднем суточная калорийность пищи составляет 1600—2000 ккал, причем 55% от общей калорийности пищи покрывают за счет углеводов, 30% жиров, 15% белков, достаточное количество витаминов и минеральных веществ;
- тщательная профилактика и своевременная терапия акушерских осложнений;
- наблюдения окулиста — осмотр глазного дна 1 раз в триместр;
- наблюдение гинеколога и диабетолога;
- антенатальная оценка состояния плода:
 - 7—10 нед. — УЗИ жизнеспособности плода;
 - 16 нед. — α -фетопротеин;
 - 18 нед. — УЗИ пороков развития;
 - с 24 нед. — УЗИ роста плода через каждые 4 нед.;
 - с 28 нед. — КТГ (при гестозе — через 1—2 нед.);

- с 38 нед. — ежедневно КТГ, при необходимости - амниоцентеза определения зрелости легких.

Следует помнить, что повышенная склонность беременных с сахарным диабетом к развитию тяжелых форм гестоза и других осложнений беременности диктует необходимость строжайшего наблюдения за динамикой массы тела, артериального давления, анализами мочи и крови, а также педантичного соблюдения режима самой беременной.

Если на диете в течение 1—2 недель целевые значения гликемии не достигнуты, назначается инсулинотерапия. Критерии компенсации:

- гликемия в капиллярной крови натощак $<5,0$ ммоль/л, через 1 ч после еды $<7,8$ ммоль/л, через 2 ч после еды $<6,7—7,2$ ммоль/л;
- нормальный (или пониженный) уровень гликированного гемоглобина (HbA1c).

При беременности рекомендуют использовать только генно-инженерные человеческие инсулины. Оптимальная схема — интенсифицированная инсулинотерапия с обязательным ведением дневника, где регистрируют результаты самоконтроля уровня глюкозы в крови (6—8 раз в сутки), количество углеводов на прием пищи, подсчитанных по системе хлебных единиц, дозы инсулина, масса тела (еженедельно), примечания (эпизоды гипогликемии, ацетонурии, АД и т.д.).

Срок родоразрешения беременных с сахарным диабетом определяют индивидуально с учетом тяжести течения сахарного диабета, степени компенсации заболевания, функционального состояния плода, наличия акушерских осложнений.

При сахарном диабете возможно запоздалое созревание функциональной системы плода, поэтому оптимальным показанием являются своевременные роды. Однако нарастание различных осложнений к концу беременности (фетоплацентарная недостаточность, гестоз и др.) диктует необходимость родоразрешения больных в 37—38 недель.

Ведение беременности у больных сахарным диабетом осуществляют в условиях амбулаторного и стационарного наблюдения. У беременных с сахарным диабетом целесообразны три плановые госпитализации в стационар:

- 1-я госпитализация — в ранние сроки беременности для обследования, решения вопроса о сохранении беременности, проведения профилактического лечения, компенсации сахарного диабета;
- 2-я госпитализация — при сроке беременности 21—25 недель в связи с ухудшением течения сахарного диабета и появлением осложнений беременности, что требует проведения соответствующего лечения и тщательной коррекции дозы инсулина;
- 3-я госпитализация — при сроке беременности 34—35 недель для тщательного наблюдения за плодом, лечения акушерских и диабетических осложнений, выбора срока и метода родоразрешения.

Противопоказания к беременности при сахарном диабете.

- Наличие быстро прогрессирующих сосудистых осложнений, которые обычно встречаются при тяжело протекающем заболевании (ретинопатия, нефропатия), осложняют течение беременности и значительно ухудшают прогноз для матери и плода.
- Наличие инсулинорезистентных и лабильных форм сахарного диабета.
- Наличие сахарного диабета у обоих родителей, что резко увеличивает возможность заболевания у детей.
- Сочетание сахарного диабета и резус-сенсibilизации матери, которое значительно ухудшает прогноз для плода.
- Сочетание сахарного диабета и активного туберкулеза легких, при котором беременность нередко приводит к тяжелому обострению процесса.
- Вопрос о возможности беременности, ее сохранении или необходимости прерывания решают консультативно при участии акушеров-гинекологов, терапевта, эндокринолога до срока беременности 12 недель.

Осложнения.

Первая половина беременности у большинства больных сахарным диабетом протекает без особых осложнений. Исключение составляет угроза самопроизвольного выкидыша.

Во второй половине беременности чаще возможны такие акушерские осложнения, как поздний гестоз, многоводие, угроза преждевременных родов, гипоксии плода, инфекции мочевыводящих путей.

Сахарный диабет беременной оказывает большое влияние на развитие плода и новорожденного. Существует ряд особенностей, отличающих детей, рожденных больными сахарным диабетом женщинами, от потомства здоровых матерей. К ним относят характерный внешний вид (круглое лунообразное лицо, чрезмерно развита подкожная жировая клетчатка), большое количество кровоизлияний на коже лица и конечностях, отечность, цианотичность; крупная масса, значительная частота пороков развития, функциональная незрелость органов и систем.

БЕРЕМЕННОСТЬ И ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Частота кесарева сечения по причине глазных болезней составляет 30%. В большинстве случаев причиной оперативного родоразрешения служит отслойка сетчатки или ее угроза.

Наиболее распространенная причина отслойки сетчатки — периферические витреохориоретинальные дистрофии (ПВХРД). У женщин фертильного возраста частота ПВХРД равна 14,6%. ПВХРД развиваются на фоне миопической болезни, после оперативных вмешательств, лазерной

коагуляции. При миопии частота ПВХРД составляет около 40%, центральных хориоретинальных дистрофий (ЦХРД) - 5-6%.

Патогенез ПВХРД, приводящих к ее разрывам и отслойке, до настоящего времени окончательно не уточнен. Доказана роль наследственных, трофических и травматических факторов, известны иммунологические механизмы формирования различных форм ПВХРД.

Как при физиологической беременности, так и при осложненном ее течении наряду с перераспределением центрального и мозгового кровообращения происходят существенные изменения гемодинамики глаза. Во время беременности при миопии происходит уменьшение кровенаполнения глаза, снижение внутриглазного давления, что связано с ухудшением кровообращения в ресничном теле. Перечисленные изменения обусловлены спазмом артериол.

Физиологически протекающая беременность при наличии миопии не оказывает существенного отрицательного влияния на зрительные функции.

Отмечают значительный дефицит кровообращения глазной области у беременных с артериальной гипо- и гипертензией, анемией и гестозом. Если у этих женщин диагностируют миопию, их относят к группе высокого риска развития офтальмологических осложнений.

- Выраженное ухудшение гемодинамики наблюдают у беременных с анемией — дефицит кровотока составляет 35—40%.

- Резкие изменения гемодинамики глаза и выраженное сужение сосудов сетчатки наблюдают у беременных с гестозом вследствие гиповолемии, обусловленной повышенной проницаемостью сосудов, нарастающими протеинурией и ангиоспазмом, повышенным периферическим сопротивлением сосудов. Снижение кровенаполнения сосудистой оболочки глаза более выражено, дефицит кровотока составляет свыше 65%.

Наиболее опасны в плане развития отслойки сетчатки ПВХРД по типу:

- решетчатой;
- разрывов сетчатки;
- ретиношизиса;
- смешанные формы.

Наиболее частые жалобы пациенток:

- ✓ фотопсии;
- ✓ плавающие помутнения.

Данные жалобы обусловлены задней отслойкой стекловидного тела, частичным гемофтальмом или выраженной витреоретинальной тракцией.

Продромальные признаки отслойки сетчатки следует знать не только офтальмологам, но и акушерам-гинекологам, так как в этих случаях необходимо предпринимать срочные меры по предупреждению отслойки сетчатки:

- периодическое затуманивание зрения;

- световые ощущения (мелькание, искры);
- рассматриваемые предметы искривлены, неровные, изогнутые.

Осложнения.

Наиболее опасные осложнения:

- отек диска зрительного нерва;
- кровоизлияние в сетчатку;
- отслойка сетчатки.

Обязательный метод обследования при ПВХРД— офтальмоскопия при максимальном медикаментозном мидриазе с осмотром экваториальных и периферических отделов глазного дна по всей его окружности.

При выборе метода профилактического лечения следует исходить из следующего принципа: все разрывы сетчатки, не имеющие тенденции к самоотграничению, зоны решетчатой дистрофии с истончениями сетчатки, а также все зоны дистрофий, сочетающиеся с витреоретинальной тракцией, должны быть блокированы.

Немедикаментозное лечение.

Отграничивающая лазерная коагуляция сетчатки у беременных — наиболее эффективный и наименее травматичный способ профилактики развития отслойки сетчатки. Своевременно проведенная коагуляция сетчатки позволяет свести до минимума опасность возникновения ее отслойки. Если после коагуляции за время беременности состояние глазного дна не ухудшилось, родоразрешение через естественные родовые пути не противопоказано.

Предпочтительно проведение аргоновой лазеркоагуляции сетчатки, что стабилизирует дистрофические изменения на длительный период.

Медикаментозная терапия. Через 3 месяца после хирургического вмешательства проводят медикаментозное лечение. Используют следующие лекарственные средства:

- Spirulina platensis, внутрь по 2 таблетки 3 раза в сутки, в течение 1 мес;
- ницерголин внутрь по 0,01 г 3 раза в сутки, 1—2 мес;
- пентоксифиллин внутрь по 0,4 г 2 раза в сутки, 1 мес;
- рибофлавин, 1% раствор, в/м 1 мл 1 раз в сутки, 30 введений, повторные курсы через 5-6 мес;
- таурин, 4% раствор, в конъюнктивальный мешок по 1 капле 3 раза в сутки, 2 недели, повторные курсы с интервалом 2—3 мес;
- триметазидин внутрь по 0,02 г 3 раза в сутки, в течение 2 месяцев.

Все беременные подлежат своевременному осмотру офтальмологом на 10—14 неделе беременности с обязательной офтальмоскопией в условиях максимального медикаментозного мидриаза. При обнаружении патологических изменений глазного дна показано проведение отграничивающей лазерной коагуляции вокруг разрывов или хирургического вмешательства при отслойке сетчатки. Повторный осмотр

офтальмологом проводят в 36-37 недель беременности, при котором делают окончательное заключение о выборе метода родоразрешения по офтальмологическим показаниям.

Родоразрешение.

Степень миопии не характеризует риск и тяжесть ПВХРД, следовательно, не позволяет оценить опасность офтальмологических осложнений в родах. Поэтому широко распространенное мнение о том, что при близорукости до 6,0 диоптрий возможно родоразрешение через естественные родовые пути, а при миопии более высокой степени показано кесарево сечение, неверно. Лишь наличие дистрофической отслойки сетчатки, а также грубых дистрофических изменений в сетчатке, представляющих угрозу развития осложнений, могут служить показаниями к кесареву сечению по состоянию глаз.

Абсолютные показания к родоразрешению путем кесарева сечения:

- отслойка сетчатки во время настоящих родов;
- отслойка сетчатки, диагностированная и прооперированная на 30—40 неделе беременности;
- ранее оперированная отслойка сетчатки на единственном зрячем глазу.

Относительные показания к родоразрешению путем кесарева сечения:

- обширные зоны ПВХРД с наличием витреоретинальных тракций;
- отслойка сетчатки в анамнезе.

Альтернативный вариант — родоразрешение с исключением потуг во втором периоде родов.

Роды через естественные родовые пути возможны при:

- отсутствии патологических изменений на глазном дне;
- обнаружении форм ПВХРД, не требующих проведения профилактической лазерной коагуляции сетчатки при отсутствии ухудшения состояния глазного дна за время беременности.

Несмотря на то, что врач-офтальмолог дает заключение о предпочтительном способе родоразрешения, решение в каждой конкретной ситуации принимают консультативно с акушером-гинекологом, курирующим данную беременную.

Наблюдение после родов.

Родильницу осматривает офтальмолог в 1—2 сут.

Профилактический осмотр проводят через 1 месяц после родов. В случае обнаружения новых участков ПВХРД решают вопрос о необходимости проведения дополнительной лазерной коагуляции сетчатки.

Всем женщинам с ПВХРД показано наблюдение офтальмолога по месту жительства с осмотром не реже одного раза в год.

БЕРЕМЕННОСТЬ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Инфекционные заболевания легких

Острый бронхит — воспалительное заболевание бронхов преимущественно инфекционного происхождения, проявляющееся кашлем (сухим или с мокротой) и продолжающееся не более 3 нед. Чаще всего острый бронхит является одним из проявлений острого респираторного заболевания. Возможен также острый бронхит химической, аллергической и другой неинфекционной природы.

По этиологическому признаку можно выделить вирусный и бактериальный острый бронхит. Существуют другие, более редкие варианты — токсический, аллергический, ожоговый

Острый инфекционный процесс может оказать прямое токсическое влияние на плод в первом триместре беременности вплоть до его гибели. Во II и III триместрах может произойти инфицирование плаценты с развитием в дальнейшем плацентарной недостаточности с формированием ЗВУР и ВУИ.

К осложнениям гестации относят следующее: угроза прерывания беременности, внутриутробное инфицирование, плацентарная недостаточность с формированием задержки внутриутробного развития и хронической гипоксии плода. Возможна гибель плода или формирование пороков развития (при заболевании в I триместре беременности).

Противопоказаний для сохранения беременности нет.

Лечение

I триместр — симптоматическое лечение. Необходимо устранить воздействие на больного факторов окружающей среды, которые, раздражая бронхи, могут провоцировать кашель. С целью улучшения отхождения мокроты и уменьшения тяжести кашля показана гидратация — теплое питье с медом, малиной, липовым цветом; подогретая щелочная минеральная вода; назначение отхаркивающих препаратов — мукалтин (по две таблетки, растворенные в маленьком объеме воды до трех раз в день перед едой). Ввиду того, что острый бронхит в подавляющем большинстве случаев имеет вирусную этиологию, антибактериальная терапия не показана. Антибиотики назначают при появлении гнойной мокроты, гнойного отита, синусита, выраженной интоксикации, продолжительной лихорадки и гематологических изменений, не позволяющих исключить бактериальный генез заболевания. В случае необходимости использования лекарственных препаратов, запрещенных для применения в период беременности, или выявлении пороков развития по УЗИ проводят прерывание беременности. Если острый бронхит является осложнением гриппа, с беременной следует обсудить вопрос о прерывании беременности в связи с высоким (10 %)

риском аномалий развития плода. Прерывание беременности производится после излечения острого бронхита.

II и III триместры. Наряду с лечебными мероприятиями, описанными выше, возможно проведение противовирусной и иммуномодулирующей терапии с использованием интерферонов. При бактериальной инфекции — применение антибиотиков с учетом возможного вредного влияния на плод: защищенные пенициллины (аугментин или амоксиклав 1,2 г два раза в день), цефалоспорины (цефтриаксон 2,0 г один раз в день, цефепим 2,0 г 2 раза в день, цефотаксим по 1,0 г 3 раза в сутки) или макролиды (азитромицин 0,5 г 1 раз в сутки, спирамицин 3 млн 3 раза в сутки, джозамицин 0,5 г 2 раза в сутки). Отхаркивающие средства — амброксол по 1 таблетке 2 раза в день.

При необходимости проводят терапию угрозы прерывания беременности, плацентарной недостаточности по общепринятым схемам. При обнаружении признаков внутриутробной инфекции — внутривенное введение иммуноглобулина человеческого 50 мл через день трехкратно, с последующим назначением интерферонов (виферон) в виде ректальных свечей по 500 тыс. МЕ 2 раза в день ежедневно в течение 10 дней, затем 10 свечей по 500 тыс. МЕ 2 раза в день 2 раза в неделю.

Пневмония — острое инфекционное заболевание преимущественно бактериальной природы, характеризующееся очаговым поражением респираторных отделов легких, наличием внутриальвеолярной экссудации.

В настоящее время наибольшее практическое значение имеет разделение пневмоний с учетом условий и времени инфицирования легочной ткани. Выделяют следующие виды пневмонии:

- ❖ внебольничная пневмония (приобретенная вне лечебного учреждения);
- ❖ нозокомиальная пневмония (приобретенная в лечебном учреждении спустя 48 часов после госпитализации);
- ❖ в последние годы стали выделять пневмонии, связанные с оказанием медицинской помощи (аспирация, ятрогенная иммуносупрессия). Выделение последней категории объясняется тем, что по условиям возникновения их следовало бы рассматривать как внебольничные, но спектр возбудителей (и их профиль антибиотикорезистентности) приближает пневмонии, связанные с оказанием медицинской помощи, к нозокомиальным

Внебольничная пневмония.

Точная частота пневмоний, осложняющих беременность, неизвестна (приблизительно заболеваемость составляет 0,7—2,7 на 1000 беременных). В 92% случаев пневмонии развиваются во II и III триместрах. Наиболее часто встречается внебольничная пневмония.

В основе патогенеза нарушений гестации лежат:

- дыхательная гипоксия;
- интоксикация;
- влияние гипертермии на эмбрион.

Вторичные сосудистые нарушения при длительной гипоксии неблагоприятно сказываются на процессах плацентации, маточно-плацентарно-плодовом кровообращении.

Инфекционный процесс, сопровождающийся интоксикацией и гипоксией, снижает иммунную защиту организма, повышая опасность развития инфекционно-воспалительных осложнений в плаценте. Примерно у 20% беременных объективные признаки могут отличаться от типичных или отсутствовать.

Течение внебольничной пневмонии у беременных нередко бывает более тяжелым в связи со снижением дыхательной поверхности легких, высоким стоянием диафрагмы, ограничивающим экскурсию легких, дополнительной нагрузкой на сердечно-сосудистую систему.

В первые 3 дня амбулаторного лечения беременная нуждается в ежедневном осмотре врачом-терапевтом. Первоначальная оценка эффективности терапии должна проводиться через 48-72 часа после начала лечения. При сохраняющихся лихорадке и интоксикации следует госпитализировать беременную в профильное (желательно пульмонологическое) отделение. Исследование мокроты в поликлинических условиях не является обязательным, так как оно не оказывает существенного влияния на выбор стартовой терапии.

В комплекс диагностических мероприятий обязательно должна входить оценка состояния фетоплацентарной системы в динамике заболевания и в период реконвалесценции, своевременное выявление инфекционно-воспалительных осложнений.

Крайне важна профилактика ПН при пневмонии и нормализация биоценоза влагалища после антибиотикотерапии.

Показания к госпитализации беременных можно разделить на три группы.

- Непосредственно связанные с тяжелым течением внебольничной пневмонии: нарушение сознания, тахипноэ более 30 в минуту, тахикардия более 125 ударов в минуту, гипотензия (систолическое АД <90 мм рт.ст, диастолическое АД <60 мм рт.ст.), нестабильная гемодинамика, гипотермия (<35 °С) или гипертермия (>40 °С), лейкопения менее 4,0 или лейкоцитоз более 20х1000 мкл, анемия (гемоглобин <90 г/л, гематокрит <30%), гипоксемия или гиперкапния; креатинин сыворотки крови более 176,7 мкмоль/л или мочевины крови более 7,0 ммоль/л, возможная аспирация, плевральный выпот, многодолевое поражение легкого, инфекционные метастазы, септический шок, неэффективное комплексное амбулаторное лечение в течение трех дней.

- Связанные с наличием сопутствующих соматических заболеваний: хронические обструктивные заболевания легких,

гипертоническая болезнь и сердечно-сосудистые заболевания, цереброваскулярные заболевания, хронические гепатиты, хронические нефриты, острая или хроническая почечная недостаточность, сахарный диабет, системные заболевания соединительной ткани; наркомания, алкоголизм, дефицит массы тела.

- Связанные с осложненным течением самой беременности: ранний токсикоз средней и тяжелой степени, угроза прерывания беременности, ПН, острая и хроническая внутриутробная гипоксия плода, ВЗРП.

Родоразрешение беременных, перенесших внебольничную пневмонию в период гестации и успешно пролеченных в амбулаторных условиях, проводят через естественные родовые пути, если нет каких-либо противопоказаний. При необходимости проведения оперативного родоразрешения путем операции кесарева сечения следует отдавать предпочтение эпидуральной анестезии. Показана плановая госпитализация в 38,5 недель.

При необходимости продолжения антибактериальной терапии в раннем послеродовом периоде лактацию подавлять не следует.

Противопоказания для сохранения беременности.

Прерывание беременности у больной с острым инфекционным заболеванием сопряжено с высоким риском развития тяжелых гнойно-септических осложнений. Этот вопрос может встать при тяжелом течении заболевания и отсутствии эффекта от проводимого лечения у пациентки в III триместре.

Бронхиальная астма — хроническое рецидивирующее заболевание с преимущественным поражением бронхов, основным признаком которого является приступ удушья и/или астматический статус вследствие спазма гладких мышц бронхов, гиперсекреции, дискринии и отека слизистой дыхательных путей.

Среди патологии бронхолегочной системы у беременных чаще всего встречаются бронхиальную астму (5% случаев).

При бронхиальной астме в большинстве случаев беременность не противопоказана. Однако неконтролируемое ее течение, частые приступы удушья и, как следствие, гипоксия, могут привести к развитию осложнений у матери и у плода. Так, преждевременные роды развиваются у 14,2% беременных с бронхиальной астмой, угроза прерывания беременности — у 26%, ЗРП — у 27%, гипотрофия — у 28%, гипоксии и асфиксии при рождении — у 33%, гестозы — у 48%. Частота оперативного родоразрешения при данной патологии составляет 28%. В отличие от других иммунологических заболеваний (аутоиммунные заболевания соединительной ткани, гломерулонефриты и др.) не отмечают более легкого течения болезни во время беременности.

Во время беременности происходит расширение просвета бронхов и увеличение их проходимости, уменьшение интенсивности иммунного ответа, увеличение уровня эндогенного кортизола, преднизолона, гистаминазы в плазме крови. Эти факторы способствуют улучшению течения бронхиальной астмы. Однако физиологическая гипервентиляция, гиперэстрогения (как следствие — гиперреактивность бронхиального дерева), угнетение клеточного иммунитета, появление антигенов плода могут провоцировать приступы бронхиальной астмы у беременных. Таким образом, являясь гетерогенным заболеванием, бронхиальная астма во время беременности может протекать по-разному.

Планируя беременность, пациентки с бронхиальной астмой должны пройти обучение в «Школе для больных бронхиальной астмой». Беременная должна придерживаться гипоаллергенной диеты, санировать очаги инфекции, максимально уменьшить контакт с аллергенами, прекратить активное и исключить пассивное курение. При среднетяжелой и тяжелой бронхиальной астме для уменьшения количества ЛС следует использовать эфферентные методы лечения (плазмаферез).

Медикаментозная терапия.

В настоящее время принят ступенчатый подход к терапии бронхиальной астмы (частота приема ЛС обратно пропорциональна течению заболевания).

ЛС, назначаемые при бронхиальной астме, разделяют на две группы.

- Базисные препараты (принимают ежедневно, длительно с целью достижения эффекта лечения персистирующей бронхиальной астмы):
 - ингаляционные глюкокортикоиды (наиболее эффективные препараты);
 - системные глюкокортикоиды;
 - натрия кромогликат;
 - недокромил натрия;
 - теофиллины замедленного высвобождения;
 - ингаляционные Р2-адреномиметики длительного действия.
- Симптоматические препараты (средства скорой или неотложной помощи, препараты быстрого облегчения; устраняют бронхоспазм и облегчают сопутствующие симптомы):
 - быстродействующие ингаляционные Р2-адреномиметики;
 - системные глюкокортикоиды;
 - ингаляционные антихолинергические препараты;
 - теофиллины короткого действия;
 - пероральные β_2 -адреномиметики короткого действия.

Беременным предпочтительнее назначать ингаляционные формы, так как они создают высокие концентрации препарата дыхательных путях при минимуме системных эффектов.

Показанием к прерыванию беременности на ранних сроках или досрочному родоразрешению являются тяжелые приступы бронхиальной

астмы с развитием выраженной дыхательной недостаточности. Для прерывания беременности и стимуляции родов не рекомендуется использовать простагландин F₂, так как он усиливает бронхоспазм.

Роды предпочтительнее вести через естественные родовые пути. Приступы удушья в родах бывают редко и купируются ингаляцией бронходилататоров или внутривенным введением аминофиллина. Если ранее пациентка принимала перорально глюкокортикоиды, то в день родоразрешения необходимо ввести дополнительные парэнтеральные дозы глюкокортикоидов (60—120 мг преднизолона внутривенно со снижением дозировки в 2 раза в последующие 2 суток). В качестве метода обезболивания выбирают двухуровневую перидуральную анестезию; промедол и седативные препараты противопоказаны в связи с угнетением дыхательного центра и подавлением кашлевого рефлекса.

Показанием к оперативному родоразрешению служит тяжелая дыхательная и легочно-сердечная недостаточность.

При среднетяжелой и тяжелой бронхиальной астме лактация противопоказана.

ГРУППА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ АНЕМИЗИРУЮЩЕГО СИНДРОМА И АНЕМИИ

К анемиям беременных относится ряд анемических состояний, возникающих во время беременности, осложняющих ее течение и обычно прекращающихся при завершении или прерывании беременности. Анемии, обусловленные беременностью, как правило, лечат акушеры.

Анемия у беременных, особенно существовавшая до беременности, значительно увеличивает перинатальные потери и заболеваемость новорожденных: повышение перинатальной смертности (140—150‰); повышение перинатальной заболеваемости до 1000‰, ЗРП (32%); гипоксия (63%); гипоксическая травма мозга (40%); инфекционно-воспалительные заболевания (37%).

Следствием общих гемодинамических нарушений в организме беременной с анемией является изменение маточного кровообращения. В ранние сроки беременности анемия является причиной развития фетоплацентарной недостаточности. Это связано с негативным влиянием анемии на гестационные сосудистые изменения (в частности, в спиральных артериях).

У женщин с анемией в конце беременности наблюдается низкое кровенаполнение сосудов матки при быстром притоке и затруднении оттока крови. Образуется порочный круг плацентарного кровообращения с развитием плацентарной недостаточности и исходом ее в гипоксию и/или гипотрофию плода.

Развитие беременности у женщин с анемией сопряжено с высокой частотой угрозы прерывания беременности. Часто наблюдается преждевременное излитие околоплодных вод, слабость родовой деятельности, а также кровотечение в раннем послеродовом периоде.

Так, если в норме несвоевременное излитие вод наблюдается в 8-15% случаев, то при анемии до 37% беременных сталкиваются с данным осложнением, а аномалии родовой деятельности — в 24 %.

Особенно выражено влияние анемии на перинатальную заболеваемость: при анемии матери гипотрофия плода встречается достоверно чаще, чем у здоровых беременных, — до 6-8%. Но в случае, если течение беременности осложнено не только анемией, но и гестозом, эта цифра возрастает ровно в 4 раза.

Влияние анемии на кровотечение в родах оказалось неожиданным, хотя и предсказуемым: частота кровотечений у женщин с анемией, по сравнению с аналогичной когортой без нее, увеличивается недостоверно, а вот величина кровопотери обратно пропорциональна содержанию гемоглобина.

По сегодняшний день нет единого критерия уровня гемоглобина, при котором следует диагностировать анемию: 110 или 115 г/л. Более того, абсолютное содержание гемоглобина не отражает наличия или отсутствия анемии. Большее значение имеет насыщение железом трансферрина. Необходимо обратить внимание на то, что структура гемоглобина характеризуется наличием железа, встроенного в белковый носитель.

Как недостаток железа, так и недостаток белка у беременной в равной степени могут быть причиной анемии.

Кроме того, никакое железо не встраивается в молекулу гемоглобина без участия транспортного белка. Весьма часто при низких показателях гемоглобина имеет место нормальное содержание железа и трансферрина в крови, а в происхождении анемии существенная роль принадлежит дефициту белка в рационе.

Формирование анемии алиментарного генеза сопряжено с нарушением молекулярных механизмов биосинтеза белка в плаценте, что позволило отнести недостаточное и несбалансированное по нутриентам питание женщин во время беременности к важным факторам развития плацентарной недостаточности при анемии беременных.

Классификация анемии:

- ✓ гиперплазмия беременных (физиологическая анемия, псевдоанемия), обусловленная увеличением количества плазмы крови;
- ✓ олигемия беременных (постгеморрагическая анемия), вызываемая патологической кровопотерей при различных видах акушерской и экстрагенитальной патологии;
- ✓ железодефицитная анемия;

- ✓ миелопатия беременных, представляющая собой особую форму позднего токсикоза с преимущественным поражением костного мозга и гемопоэза в целом (гемогестоз).

У большинства женщин к 28—30 неделе беременности развивается полицитемическая гемодилюция, которая связана с неравномерным увеличением объема циркулирующей плазмы крови и количества эритроцитов. За время беременности масса крови увеличивается на 23%, при этом количество эритроцитов — на 20%, а плазмы — на 25%, объем крови — на 50%, причем во всех тканях количество интерстициальной жидкости увеличивается на 25%, а в крови — на 40%, но не за счет разжижения, а в связи с истинным увеличением количества плазмы, т.е. имеет место и физиологическая гиперплазмия. Преимущественное увеличение количества плазмы приводит к снижению основных показателей красной крови и гематокрита.

Анемии беременных являются следствием многих причин, в том числе и вызванных беременностью: высокий уровень эстрогенов, ранние токсикозы, препятствующие всасыванию в ЖКТ элементов железа, магния, фосфора, необходимых для кроветворения. К развитию анемии в равной степени приводят дефицит железа и дефицит белка. Отмечены железodefицитные анемии у многорожавших, у которых и до беременности имел место дефицит железа из-за недостаточной компенсации его в организме в перерыве между беременностями.

Специально выделен термин «инфект-анемия», которая составляет около 4% всех анемий у беременных. Раннее начало половой жизни, низкий социальный уровень, отсутствие информации о планировании семьи, безопасном сексе способствует широкому распространению инфекционно-воспалительных заболеваний женской половой сферы. Анемия приводит к дефициту гликогена по влагалищном эпителии, следствием чего являются влагалищные дисбиозы — бактериальный вагиноз и кольпит, роль которых хорошо известна в возникновении перинатальной инфекции. Лечение этих дисбиотических процессов во многом определяется еще одним порочным кругом, в котором отсутствие гликогена препятствует нормальному содержанию лактобактерий, выработке молочной кислоты и увеличению pH.

В легких случаях общие симптомы могут отсутствовать за счет развития компенсаторных механизмов (усиление эритропоэза, активация функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем). При длительном течении возможны нарушения функций различных паренхиматозных органов вследствие дистрофических процессов в них.

Выделяют два периода в течение железodefицитной анемии: период скрытого дефицита железа и период явной анемии, вызванной дефицитом железа. В начальном периоде возникают многие субъективные жалобы и клинические признаки.

Ежедневная потребность в железе — 800 мг (300 мг из них необходимо плоду).

Клинические проявления железодефицитной анемии:

общая слабость, одышка, обмороки, головокружение, головная боль, шум в ушах, темные круги под глазами, повышенная ломкость ногтей, выпадение волос. При объективном исследовании отмечаются бледность кожи и слизистых оболочек, мягкий учащенный пульс.

Железо входит в состав многих ферментов (цитохромы, пероксида-зы, сукцинатдегидрогеназа и др.). Дефицит этих ферментов, возникающий при анемии, способствует развитию многочисленных симптомов.

1. Изменение кожи и ее придатков (сухость, шелушение, легкое образование трещин, восковая бледность). Волосы тусклые, ломкие, «секутся», усиленно выпадают. У 20—25% больных отмечаются изменения ногтей: истончение, ломкость, поперечная исчерченность, иногда ложкообразная вогнутость (койлонихия) — как признак тяжелого длительного дефицита железа.

2. Изменения слизистых оболочек (глоссит с атрофией сосочков, трещины в углах рта, ангулярный стоматит, повышена склонность к парадонтозу и кариесу).

3. ЖКТ (атрофический гастрит, атрофия слизистой пищевода, дисфагия).

4. Мышечная система (при тяжелой анемии вследствие ослабления сфинктеров появляются императивные позывы на мочеиспускание, невозможность удерживать мочу при смехе, кашле).

5. Пристрастие к необычным запахам (бензин, керосин, газетная бумага, мазут, ацетон, лаки, гуталин, нафталин, запах сырой земли, резины).

6. Извращение вкуса. Выражается в желании есть что-либо малосъедобное: мел, зубной порошок, уголь, глину, песок, лед (ногофагия), крахмал (амилофагия), сырое тесто, фарш, крупу, семечки. Нередко появляется стремление к острой, соленой, кислой пище.

7. Сидеропеническая миокардиодистрофия (при тяжелой анемии), склонность к тахикардии, гипотонии.

8. Нарушения в иммунной системе (снижается уровень лизоцима, В-лизинов, комплемента, некоторых иммуноглобулинов, снижение уровня Т- и В-лимфоцитов, что способствует высокой инфекционной заболеваемости при анемии).

9. Функциональная недостаточность печени (при длительном и тяжелом течении анемии). На фоне гипоксии возникает гипоальбуминемия, гипопротромбинемия, гипогликемия.

Профилактика материнских и перинатальных осложнений при анемии — сбалансированное по количеству и качеству питание беременной. Беременная должна получать полноценную, богатую белком пищу, которая будет способна обеспечивать нормальный синтез транспортного белка трансферрина. Кроме того, рекомендуются пищевые продукты, содержащие

легкоусвояемое железо: мясо, печень (не обязательно в полусыром виде, так как термическая обработка не сказывается на количестве и усвоении железа), яичный желток. Кроме того, в рацион беременной необходимо включать бобовые (фасоль, горох, какао), землянику (в любом виде), сушеные фрукты (курага), овощи (шпинат, картофель). Однако следует помнить, что из растительных продуктов железо всасывается в несколько раз хуже, чем из продуктов животного происхождения. При полноценном питании в организм ежедневно поступает до 50 мг железа, из которого ионизируется приблизительно 10 мг и всасывается от 1 до 3,5 мг, что вполне обеспечивает потребности организма здоровой беременной.

Известно, что понижение уровня железа и витамина В6, дефицит белка приводят к нарушению синтеза гемоглобина, недостаток витаминов С, В2, фолиевой кислоты — к нарушению синтеза нуклеопротеидов. Кобальт и гемопоетины необходимы для нормальной функции костного мозга. Гемопоетины являются гормоноподобными веществами со специфическим стимулирующим действием на гемопоез.

Также рекомендуют использовать лечебное питание для восполнения дефицита белка. Большая часть железа при традиционном питании находится в не связанной с белком форме, и его усвоение зависит от ряда факторов: потребности в железе организма в данный момент, состава съеденной пищи, способности ЖКТ к всасыванию железа.

При гипохромной анемии, вызванной дефицитом железа, диетотерапия должна сочетаться с назначением медикаментозных средств.

Этапы лечения: купирование анемии (восстановление нормального уровня гемоглобина), терапия насыщения (восстановление запасов железа в организме), поддерживающая терапия (сохранение нормального уровня всех фондов железа).

Применяют сульфат железа, глюконат железа, фумарат железа, хлорид железа, протеин сукциниллат железа.

Суточная доза для профилактики анемии и лечения легкой формы заболевания составляет 50—60 мг железа, а для лечения выраженной анемии — 100—120 мг железа. Препараты железа принимают в сочетании с поливитаминами, аскорбиновой и фолиевой кислотами.

В амбулаторных условиях целесообразно применять неорганические соединения двухвалентного железа: «Тотема» [20—40 мл/сут (100—200 мг)], «Сорбифер Дурулес» (по 1 таб 2 раза в сутки)].

Считается, что максимальная усвояемость свойственна препаратам, которые содержат железо в виде сульфата.

С точки зрения фармакоэкономики предпочтительным для лечения железодефицитной анемии оказался препарат «Сорбифер Дурулес» — 31 рубль за 1 грамм двухвалентного железа.

Кислоту аскорбиновую необходимо применять не только с указанными, но и со всеми препаратами двухвалентного железа (кроме препарата «Сорбифер», содержащего данный компонент), так как она

является стабилизатором ионизированного и редуцированного железа, обуславливающим его промежуточный обмен.

Лечение должно длиться не менее 3 недель, при этом нормализация содержания гемоглобина не служит сигналом к прекращению лечения. У беременных, перенесших анемию, нужно проводить поддерживающую терапию до завершения беременности и в первые недели послеродового периода.

Противопоказаниями к назначению железосодержащих препаратов являются заболевания желудка и кишечника, токсикозы беременных. В этих случаях назначают парентерально жектофер, «ФеррумЛек», фербитол. Лечение этими препаратами, как уже отмечалось, следует проводить в стационарных условиях.

Анемия до наступления беременности является крайне неблагоприятным фоном. В ранние сроки беременности анемия является причиной развития фетоплацентарной недостаточности. Это связано с негативным влиянием анемии на гестационные сосудистые.

К сожалению, проводимая во время беременности терапия железосодержащими препаратами различных производителей в несопоставимых ценовых диапазонах дает практически одинаковый, неудовлетворительный, с позиций перинатологии, эффект.

Возможными причинами этого могут быть:

- запаздывание лечебных мероприятий — начало лечения после 20 недель;
- нарушение формирования плацентарного ложа и ранней плаценты вследствие анемической ангиопатии;
- иммунная недостаточность у женщин с циркуляторным гипоксическим синдромом;
- дефицит аминокислот и белков-предшественников для синтеза белковой субъединицы гемоглобина.

У тех женщин, которым начали проводить противоанемическую терапию в сроке 4—12 недель, в 2 раза реже отмечаются повторные прерывания беременности, чем у тех, кого стали лечить только в 13-17 недель беременности. Перинатальная заболеваемость, в свою очередь, в тех же условиях снижается в 1,6 раза, а перинатальная смертность, что важнее всех остальных показателей, может быть снижена в 3 раза при лечении анемии на самых ранних сроках.

Лечение:

- препараты железа, содержащие фолиевую кислоту, аскорбиновую кислоту (Сорбифер Дурулес);
- белковую диету, пищевые продукты для лечебного питания: фемилак (по 45 г в сутки), симилак с железом (30 г в сутки);
- коррекция сопутствующей плацентарной недостаточности медикаментами: эссециале 2 кап. 3 раза в день (5 мл в/в капельно в 200 мл физ. р-ра), зиксорин 0,4 г однократно, пентоксифиллин 0,1 г 3 раза в день (5 мл в/в капельно в 400 мл физ. раствора или 5% глюкозы), эуфиллин 0,15 г

3 раза в день (2,4% 10 мл в/в струйно), Актовегин 0,2 г 3 раза в день (5 мл в/в капельно в 200 мл физ. раствора).

Медикаменты подбирают для каждой беременной с учетом индивидуальной чувствительности, степени тяжести анемии и выраженности плацентарной недостаточности.

ЭПИЛЕПСИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Эпилепсия является хроническим заболеванием головного мозга и характеризуется повторными неспровоцированными припадками, в основе которых лежит гиперсинхронный электрический разряд нейронов коры головного мозга. Клиническая картина характеризуется внезапными и преходящими патологическими стереотипными феноменами (изменения сознания, двигательные, чувствительные, вегетативные, психические симптомы). Следует отметить, что существуют синдромы рефлекторных эпилепсий, при которых все эпилептические припадки провоцируются сенсорными стимулами.

Около 1 % беременных женщин страдают эпилепсией; среди них у 13% манифестация заболевания приходится на период беременности, а приблизительно в 14 % припадки у женщин наблюдаются исключительно во время беременности — так называемая гестационная эпилепсия.

Около 0,3-0,4 % новорожденных из всего количества детей рождаются от матерей, больных эпилепсией. Высок риск во время беременности такого жизнеугрожающего состояния как эпилептический статус, частота которого может достигать 3 %.

Ввиду многофакторности влияний друг на друга беременности и эпилепсии, прогноз течения настоящей беременности и тяжесть эпилепсии предугадать очень трудно. Одним из главных факторов благоприятного течения и прогноза исхода беременности является адекватная противоэпилептическая терапия, позволяющая добиться медикаментозной ремиссии, либо исключить генерализованные судорожные припадки.

Причинами изменения частоты и тяжести эпилептических припадков у женщин во время беременности являются многообразные физиологические изменения в организме, характерные для данного состояния: изменение водно-солевого обмена, гормонального баланса, белкового обмена и пр. Значимо меняется фармакокинетика противоэпилептических препаратов: за счет кишечной абсорбции, связывания с транспортными протеинами и перераспределения в организме; повышение массы тела пациентки и увеличения общего объема жидкости, что приводит к падению концентрации препарата в крови; изменение скорости и путей биотрансформации АЭП, а также их клиренса.

Общепризнанным считается, что наиболее неблагоприятное влияние на течение беременности оказывают генерализованные тонико-клонические

припадки. Они опасны прежде всего потенциальными травмами и аноксией — ишемическими изменениями, сопутствующими припадкам (связанными с апноэ во время тонической фазы припадка), плацентарно-плодовыми, обусловленными ухудшением кровообращения в связи с сокращением матки, дисфорическими состояниями и другими нежелательными психоэмоциональными ситуационно - обусловленными реакциями матери (постприпадочная спутанность сознания, возбуждение, сумеречное сознание и пр.).

Прогнозировать течение эпилепсии во время беременности, опираясь на специфику характеристик заболевания (длительность, тип припадков, форма эпилепсии), а также течение предыдущих беременностей можно с определенными оговорками.

Таким образом, врачу важно помнить, что ввиду многофакторности влияний друг на друга беременности и эпилепсии, прогноз течения настоящей беременности и тяжесть эпилепсии предугадать очень трудно. Одним из главных факторов благоприятного течения и прогноза исхода беременности является адекватная противоэпилептическая терапия, позволяющая добиться медикаментозной ремиссии, либо исключить генерализованные судорожные припадки.

У больных эпилепсией женщин частота раннего токсикоза беременных, самопроизвольных абортов, аномальных положений плода и плаценты, гестоза, а также вероятность рождения близнецов практически не отличаются от популяционных показателей, но при этом повышен процент преждевременных родов, эклампсии и прерывания беременности по медицинским показаниям, кесарева сечения.

Перинатальная смертность (один из наиболее важных показателей) в 1,2-2 раза превышает среднестатистический уровень, при этом ее причины многообразны, и выделить ведущую достаточно сложно.

Лабораторные исследования.

С позиций акушер-гинеколога специальных лабораторных исследований не требуется.

Инструментальные исследования.

ЭЭГ исследование и определение концентрации АЭП проводится при компенсированном течении эпилепсии — 1 раз в 2 мес и при необходимости может быть более частым, в частности при появляющихся и учащающихся припадках.

При компенсированном течении эпилепсии с ремиссией эпилептических припадков регулярность наблюдения неврологом составляет 1 раз в 2 мес, акушером гинекологом — согласно нормативам. При наблюдающихся парциальных припадках регулярность наблюдения неврологом — 1 раз в месяц; акушером-гинекологом — 1 раз в 2 нед. Следует объяснить беременной с эпилепсией необходимость обращения к эпилептологу при любом учащении эпилептических припадков.

Причинами учащения либо утяжеления припадков могут быть недосыпание, соматическая патология, в том числе положительный водный баланс, нарушение медикаментозного режима и др. Эпилепсия сама по себе не является показанием к стационарному лечению беременной в специализированном неврологическом отделении.

Учитывая тератогенное действие АЭП, все беременные подлежат консультированию генетиком, начиная с I триместра беременности.

Начиная с 26-й нед беременности, показано проведение кардиотокографического исследования с объективной оценкой показателей моторики матки и состояния плода.

В настоящее время эффективных методов профилактики не существует. Профилактика симптоматических форм эпилепсии заключается в минимизации риска перинатальной патологии, адекватном и своевременном лечении заболевания и его осложнений.

Эпилепсия относится к группе хронических заболеваний (наряду с сахарным диабетом, бронхиальной астмой, гипертонической болезнью, тромбоцитопенической пурпурой, системной красной волчанкой и др.), при которых постоянный прием медикаментов жизненно необходим, в том числе и во время беременности.

Собственно терапия эпилепсии у женщин детородного возраста должна проводиться с учетом возможного наступления беременности и начинается практически с детского возраста, когда данные вопросы обсуждаются с родственниками больной девочки. Начиная с пубертатного периода, врачом озвучиваются вопросы контрацепции, планирования беременности, необходимости регулярного приема АЭП, обсуждается вероятность наследования ребенком эпилепсии и развития врожденных дефектов на фоне приема АЭП.

В вопросах планирования семьи использование гормональных контрацептивов является одним из важных факторов предотвращения нежелательной беременности. Считается, что применение гормональных контрацептивов не оказывает влияния на частоту и тяжесть эпилептических припадков. Вместе с тем совместное назначение АЭП, обладающих энзим-индуцирующими свойствами (на систему цитохрома Р450), и гормональных контрацептивов в 8 % способствует возникновению нежелательной беременности за счет ускоренного метаболизма гормональных составляющих. Для предотвращения этого эффекта рекомендуется в комбинированных эстроген-гестагенных препаратах увеличивать суточную дозу эстрогенов до 0,05-0,08 мг по сравнению со стандартной 0,035 мг.

Монокомпонентные прогестерон-содержащие гормональные контрацептивы считаются неприемлемыми в плане предотвращения беременности при совместном применении с фермент-индуцирующими АЭП.

Использование гормональных контрацептивов длительного действия — медроксипрогестерона ацетат (депо-провера) совместно с энзим-

индуцирующими АЭП возможно, но если укорачивается интервал до последующей инъекции с 12 до 10 нед, а применение импланта левоноргестрела у больных, принимающих фермент-индуцирующие АЭП, неэффективно.

Прием гормональных контрацептивов после незащищенного полового контакта требует удвоенной дозы гормонов на фоне фермент-индуцирующих АЭП.

При любых сомнениях относительно эффективности гормональных контрацептивов у больных эпилепсией женщин следует рекомендовать барьерные методы контрацепции.

Прегравидарная подготовка осуществляется в тесном сотрудничестве больной и ее родственников, невролога, акушера-гинеколога и генетика. Беременность у больных эпилепсией женщин должна планироваться. Основная цель, стоящая перед неврологом, заключается в достижении медикаментозной ремиссии заболевания. Оптимальная терапия эпилепсии до зачатия подразумевает использование монотерапии препаратом, обладающим наилучшим соотношением эффективность/тератогенез при данном эпилептическом синдроме (типах припадков).

Должны применяться минимальные дозировки АЭП с целью предотвращения всех видов приступов, либо, если не удастся элиминировать все припадки — попытаться исключить генерализованные судорожные, как наиболее неблагоприятно влияющие на здоровье матери и плода. Для исключения значительных колебаний концентрации препарата в крови рекомендуется более частый дробный прием либо применение форм препаратов с контролируемым высвобождением активного вещества, а также применение терапевтического лекарственного мониторинга.

Исходя из принципов партнерства врач—больной, все больные эпилепсией женщины информируются врачом о возможных осложнениях беременности, риске врожденной патологии и вероятности наследования ребенком эпилепсии.

С целью предотвращения врожденных аномалий показано назначение фолиевой к-ты (по 3-5 мг/сутки в 3 приема) до зачатия и на протяжении I триместра беременности (до 13 нед).

При приеме препаратов, обладающих энзиминдуцирующими свойствами (карбамазепин, фенobarбитал, фенитоин, окскарбазепин), возможно повышение уровня ферментов печени — ЛДГ, АСТ, АЛТ, ГГТ и ЩФ, поэтому целесообразно провести комплекс мероприятий, направленных на компенсацию функции печени. С этой целью можно использовать гепатопротектор — эссенциале (по 2 кап. 3 раза в сутки, курсами по 4 нед) или препарат комплексного действия хофитол (по 2 таблетки 3 раза в сутки, курсами по 4 нед).

Акушер-гинеколог проводит лечение с целью нормализации менструальной функции (до 40 % пациенток имеют различные нарушения менструального цикла); при необходимости им также (совместно с

терапевтом) проводится терапия анемии (по нашим данным, анемия наблюдается у больных с эпилепсией в 37,2 %). Предпочтительно использование Ферро-Фольгамма (по 1-2 кап. 3 раза в сутки, курсами по 6 нед). Препарат помимо 37 мг железа содержит 5 мг фолиевой кислоты и 10 мкг витамина В₁₂.

Желательно консультирование беременной генетиком с целью исключения наследственной патологии. Риск развития эпилепсии у детей, матери которых страдают данным заболеванием, в среднем выше в 3 раза при сравнении с общей популяцией. Если же эпилепсией страдает отец, то вероятность развития эпилепсии у ребенка минимальна. Вместе с тем, частота наследования эпилептических припадков в структуре различных эпилептических синдромов существенно отличается, достигая 10% среди сиблингов (родные братья и сестры, но не близнецы) при роландической эпилепсии и 3-4 % при парциальной симптоматической или криптогенной. При ювенильной абсансной и ювенильной миоклонической эпилепсиях риск ее наследования достигает 10 % для сиблингов и приблизительно 7% для новорожденных. Частота наследования фебрильных судорог требует специального рассмотрения, но в среднем приводятся цифры порядка 10 %.

Согласно приказу № 736 МЗ РФиСР от 5 декабря 2007 года показаниями к прерыванию беременности у больных с эпилепсией является тяжелое ее течение при наличии частых приступов, резистентных к противосудорожной терапии, и эпилептических психозов.

Идеальным условием для наступления беременности у пациенток с эпилепсией является стойкая медикаментозная ремиссия заболевания, однако и достижение субкомпенсации заболевания с редкими эпилептическими припадками является достаточно благоприятным фоном для зачатия.

При адекватном взаимодействии врача эпилептолога, акушера, генетика, специалиста УЗИ, самой больной и ее родственников, наличии оснащенной клинической лаборатории прогноз рождения соматически здорового ребенка приблизительно 100 %.

МИОПИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Алгоритм диспансерного наблюдения беременных с миопией

Тактика ведения беременных с миопией принципиально не отличается от общепринятой. Диспансерное наблюдение осуществляется с момента установления факта беременности (I скрининг). Проводится общее обследование беременной, консультации смежных специалистов.

При взятии на учет в женской консультации необходимо выяснить причину возникновения миопии, ее характер (прогрессирующая или

стационарная миопия), данные об офтальмоукрепляющих и офтальмокорректирующих операциях. Необходимы сведения о течении предыдущих беременностей и родов, об осложнениях, приводящих к ухудшению зрения. При первой консультации офтальмологом необходимо проведение исследований: офтальмоскопия с подробным описанием глазного дна. В случае осложненной миопии высокой степени, ее прогрессировании или выявлении дегенеративных изменений требуется направление в специализированные офтальмологические учреждения для обследования и получения рекомендаций о тактике родоразрешения.

При неосложненной миопии высокой и средней степени, начальных и умеренных изменениях глазного дна, отсутствии экстрагенитальной патологии и осложнений беременности дальнейшее наблюдение офтальмологом проводится в 28-30 нед для выявления очаговых изменений на глазном дне (II скрининг) и в 37-38 нед для решения вопроса о методе родоразрешения (III скрининг).

Осложнения беременности

Физиологически протекающая беременность при наличии миопии отрицательного влияния на зрительные функции практически не оказывает.

Группу высокого риска по развитию офтальмологических осложнений составляют беременные с артериальной гипо- и гипертензией, анемией и гестозом, у которых выявлен выраженный дефицит кровообращения глазного региона.

Изменения глазного дна при артериальной гипертензии следующие:

Сужение и неравномерность калибра артерий, расширение вен. Артериальное дерево — бледное из-за тонического сокращения артерий, а венозное — полнокровное, за счет венозного застоя крови. При гипертонической ретинопатии поражаются не только сосуды, но и ткань сетчатки, а нередко и ДЗН (нейроретинопатия).

Ретинопатия при гестозах беременных возникает остро, чаще во второй половине беременности. При ретинопатии беременных наблюдаются те же морфологические изменения, что и при гипертонической болезни, но сужение артерий при гестозах изменчиво, склероз сосудов нетипичен, редко возникает острая непроходимость сосудов сетчатки, и все изменения обычно исчезают после родов. Прогноз для зрения обычно благоприятный, но становится более серьезным, если гестоз развивается на фоне почечной патологии или гипертонической болезни.

В случае неэффективности симптоматического лечения гестоза или фонового заболевания, особенно в тех случаях, когда патологические изменения глазного дна прогрессируют (кровоизлияние в сетчатку, отек ДЗН, отслойка сетчатки), а АД не снижается, показано прерывание беременности.

Решение о прерывании беременности или досрочном родоразрешении зависит от общего состояния больной, срока гестации, характера и динамики изменений глазного дна и решается индивидуально.

При декомпенсации экстрагенитального заболевания или возникновении акушерских осложнений дополнительное обследование и терапия проводятся в условиях стационара. В амбулаторных условиях возможно лечение раннего токсикоза легкой степени, умеренной анемии, водянки.

Если во время беременности произошла отслойка сетчатки, не связанная с осложнениями беременности, или выявлены новые очаги ПВХРД, предпочтительно проведение отграничивающей лазерокоагуляции сетчатки, которая считается наиболее эффективным и наименее травматичным способом профилактики прогрессирования отслойки сетчатки.

В этих случаях пациентки наблюдаются до родов ежемесячно, и при последнем осмотре (за 4 нед до родов) при надежной блокаде разрывов им дается заключение о возможности родоразрешения через естественные родовые пути.

Оптимальные сроки проведения лазерохирургической операции — 20-32 нед беременности, что позволяет подготовить женщину к родам и избежать хирургического вмешательства — кесарева сечения по офтальмологическим показаниям.

Всем беременным с миопией с целью предупреждения осложнений целесообразно назначение ряда препаратов.

- Глюконат кальция 0,5 г в день перед едой в течение 10 дней (II-III триместр).
- Рутин 0,02 г 2-3 раза в день в течение 3 недель (I—II- III триместр).
- Аскорбиновая кислота 0,1 г 2-3 раза в день в течение 3 недель (II-III триместр).
- Сосудорасширяющие препараты: но-шпа 1 таблетка (40 мг) 3 раза в день или галидор 1 таблетка (100 мг) 3 раза в день (III триместр)
- С 20 нед гестации: ксантинола никотинат по 1 таблетке (150 мг) 3 раза в день в течение 2-3 недель.
- Препараты комплексного действия: актовегин по 1 таблетке (200 мг) 2 раза в день (21 день) или 400 мг в/в (не менее 5 дней) для улучшения обменных процессов. Наиболее эффективно применение препарата в случае проведения лазерокоагуляции сетчатки. Данные препараты широко применяются как в офтальмологии, так и в акушерской практике.

Родоразрешение беременных с миопией

Абсолютными показаниями к операции кесарева сечения со стороны глаз являются:

- ✓ сочетание осложненной миопии высокой степени с другой экстрагенитальной или акушерской патологией;
- ✓ отслойка сетчатки, диагностированная и прооперированная при доношенном сроке гестации;
- ✓ осложненная миопия высокой степени или отслойка сетчатки на единственном зрячем глазу.

Относительные показания к кесареву сечению:

- ✓ наличие новых очагов ПВХРД;
- ✓ отслойка сетчатки в анамнезе.

Родоразрешение беременных с миопией через естественные родовые пути связано с возможным возникновением отслойки сетчатки и резким ухудшением зрительных функций. Причину возможной отслойки сетчатки связывают с повышенной нагрузкой и значительными изменениями общей гемодинамики в процессе родового акта и, особенно, во время потуг.

Критерии, которые являются основными при отборе беременных на самопроизвольные роды, следующие:

- удовлетворительное состояние беременной (отсутствие тяжелых экстрагенитальных заболеваний, патологии гениталий и тяжелых осложнений беременности);
- удовлетворительное состояние плода.
- готовность организма беременной к родам в 38- 40 недель гестации;
- заключение офтальмолога о возможности проведения родов *per vias naturales*;
- согласие пациентки о ведении родов через естественные родовые пути, а также в случае необходимости на применение акушерских щипцов (АЩ) или вакуум-экстрактора (ВЭ).

Особенности течения родов у женщин с миопией в основном определяются акушерскими осложнениями и не имеют специфических отличий.

Возникающие во время родов показания к кесареву сечению не отличаются от традиционных: это аномалии родовой деятельности, не поддающиеся медикаментозной коррекции, острая гипоксия плода, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и др.

Изменения в системе кровообращения, в том числе глазного, зависят от таких факторов, как реакция на боль, эмоциональное и физическое напряжение. Поэтому подготовка беременных к родам, направленная на снятие эмоционального напряжения, адекватное обезболивание и рациональное их ведение позволяют предупредить осложнения со стороны органа зрения. Наиболее благоприятное влияние на гемодинамику оказывает ЭА, которая обеспечивает ее стабильность, создавая возможность

ведения родов через естественные родовые пути путем ограничения потуг у рожениц с осложненной миопией высокой степени.

В тех случаях, когда имеются противопоказания для проведения ЭА (деформация позвоночника, воспалительные поражения кожи спины, неврологические заболевания: менингит, полиомиелит, сосудистые заболевания мозга, проведение роженице антикоагулянтной терапии, нежелание пациентки подвергаться процедуре), возможен альтернативный метод ограничения потуг у пациенток с осложненной миопией высокой и средней степени — АИЦ или ВЭ.

Показания к различным видам анестезиологического пособия в родах при миопии следующие:

- при неосложненной миопии средней и высокой степени возможно медикаментозное обезболивание наркотическими анальгетиками;
- при осложненной миопии средней и высокой степени ограничение физического напряжения в родах может быть достигнуто с помощью проведения ЭА;
- при осложненной миопии средней или высокой степени (при отсутствии новых грубых дегенеративных изменений на глазном дне) или если во время беременности (36-40 нед) производилась лазерная коагуляция сетчатки ограничение потуг возможно с помощью ВЭ;
- при повторных родах или быстром их течении (осложненная миопия) возможно применение пудендальной анестезии.

Эпидуральная аналгезия (ЭА) проводится по общепринятой методике: введение анестетика начинается в конце латентной фазы родов (при открытии шейки матки на 3-4 см) и продолжается и во втором периоде родов, но в половинной дозировке по сравнению с первым периодом родов, чтобы избежать расслабления мышц брюшного пресса. В процессе родоразрешения необходимо применение препаратов, улучшающих глазное кровообращение, вазодилататоров (но-шпа, галидор и др.). Применение утеротонических препаратов не противопоказано.

В послеродовом периоде у родильниц с близорукостью происходит улучшение кровенаполнения глаза. Ухудшение зрения наблюдается редко, только при сочетании близорукости с артериальной гипертензией, и поэтому лечение гестоза после родов необходимо продолжить.

В послеродовом периоде родильницам с миопией необходима консультация офтальмолога, а также динамическое наблюдение специалистом в течение одного года после родов.

Риск отслойки сетчатки с каждой следующей беременностью не возрастает, так как повторные роды обычно проходят легче первых, но регулярный осмотр офтальмологом необходим во время каждой беременности.

Необходимо отметить, что проведение офтальмологических операций (склеропластика, ПСУ, лазерокоагуляция сетчатки, РФК, LASIK) у

пациенток с миопией, как и все офтальмологические проблемы, следует решить на этапе планирования беременности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. М.- ГЭОТАР-Медиа, 2013г.;
2. В.Н. Серов. Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии. Руководство. М.- ГЭОТАР-Медиа, 2011г.;
3. Дистлер В., Рин А. Перевод с нем. / Под ред. В.Е. Радзинского. Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии. М.- ГЭОТАР-Медиа, 2010г.;
4. Бекманн Ч., Ф. Линг, Б. Баржански. Акушерство и гинекология. М- Медицинская литература, 2004г.;
5. Под ред. проф. О.В. Макарова. Акушерство. Клинические лекции. М.- ГЭОТАР-Медиа, 2007г.;
6. Под ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. Акушерство. Национальное руководство. М. -ГЭОТАР-Медиа, 2013г.;
7. ДеЧерни А. Х., Натан Л.. Акушерство и гинекология. М.-МЕДпресс-информ, 2009г.;
8. Под ред. В.И. Кулакова. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации. М.- ГЭОТАР-Медиа, 2008г.;
9. Под ред. Ю.Э. Доброхотовой. Клинические лекции по акушерству и гинекологии. Руководство. М.- ГЭОТАР-Медиа, 2009г.
10. А.И. Давыдова. Клинические лекции по акушерству и гинекологии. Том 1. Акушерство. М.- Медицина, 2009г.;
11. Е.И. Баранова. Артериальная гипертензия у беременных//Артериальная гипертензия. 2006.Т.12.№ 1.;
12. Л.Ф. Бартош, И.В. Дорогова, В.Д. Усанов, К.Ю. Ермаков. Оценка суточного профиля артериального давления у беременных. Пенза: Из-во Пенз. Гос. Ун-та, 2003г.;
13. В.И. Краснопольский, Л.С. Логутова, В.А. Петрухин, В. М. Гурьева, С.Р. Мравян, М. В. Капустина, Ф.Ф. Бурумкулова, Т.В. Реброва, Е.Б. Цивцивадзе, Ю. Б. Котов. Суточное мониторирование артериального давления у беременных/ /Пособие для врачей МЗ МО. М., 2008г.;
14. В.И. Краснопольский, Л.С. Логутова, В.А. Петрухин, Ю.Б.Котов, В.М.Гурьева, М.В.Капустина, С.В.Новикова, Т.В.Реброва. Диагностика тяжелых форм гестоза у беременных//Медицинская технология. М., 2006г.;
15. В.С. Орлова , О.С. Борзенкова, С. А. Логунова, С. А. Струкова. Исходы беременности, осложненной гестозом / Материалы VI Российского форума «Мать и дитя». 12-15 октября 2004г.
16. Г.М. Савельева, В.П. Кулаков, В.Н. Серов, А.Н. Стрижаков, Р.И. Шалина, Л.Е. Мурашко, А.Н. Дюгеев. Современные подходы к диагностике, профилактике и лечению гестоза / Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов . №3 (5). 2001г.;

17. А.Н. Стрижаков, И.В. Игнатко, В. Д. Дуболазов. Фето- плацентарная недостаточность у беременных с тестовом / Материалы VI Российского форума «Мать и дитя». М. 12-15 октября 2004г.;
18. М.И. Балаболкин, Е.М. Клебанова, В.М. Креминская. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний. М., 2002г.;
19. А. Г. Чучалин, А. И. Синопальников, Л. С. Стручунский и др. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Клинический микроб, антимикроб, химиотерапия. №8. 2006г.;
20. П. В.Глыбочко, И. В.Михайлов, М. И. Чехонацкая, Т. Ю. Храбров. К вопросу о предикторах течения острого гестационного пиелонефрита /Вестник ВолГМУ. № 1., 2006г.;
21. Б. Л. Гуртовой, А. И. Емельянова, О. А. Пустотина. Инфекции мочевыводящих путей у беременных и родильниц. Трудный пациент. № 9. 2005г.;
22. Н. А. Данкович. Беременность и пиелонефрит / Репродуктивное здоровье женщины. №3. 2005г.;
23. В. А. Капительный. Современные подходы к диагностике и лечению инфекции мочевыводящих путей во время беременности//Врач. — №11 .2007г.;
24. Н. К. Дзеранов. Лечение мочекаменной болезни — комплексная медицинская проблема. Качество жизни. М.: Медицина, №2. 2005г.;
25. А. А. Довлатян. Острый пиелонефрит беременных. М.: Медицина, 2004г.;
26. Захарова Е. В. Нефрологические аспекты беременности (диагностика, тактика, прогноз) / Гинекология. №6(10). 2008г.;
27. О. В. Козина, М. М. Шехтман. Мочекаменная болезнь и беременность//Гинекология. Т. 8 (4).2006г.;
28. Н. Л. Козловская. Почки и беременность/В кн.: Нефрология. Под редакцией Е.М. Шиловой. — М.: ГЭОТАР- Медиа, 2007г.;
29. Н. В. Орджоникидзе, А. П.Емельянова, В. О. Панов, М. И. Кесова, С. Ю. Потапова. Беременность и роды при заболеваниях мочевыводящих органов/Под ред. акад. РАМН Г. Т. Сухих. М., 2009г.;
30. В. А. Рогов, Н. Б. Гордовская. Почки и беременность: Нефрология/Под ред. И.Е. Тареевой. М.: Медицина, 2000г.;
31. М. М. Шехтман. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных, IV издание. М.: Издательство «Триада-Х», 2008г.;
32. Н. Л. Козловская. Почки и беременность в кн.: Нефрология/ Под ред. Е. М. Шиловой. М.: ГЭОТАР - Медиа, 2007г.;
33. П.Н.Власов, В.А.,Петрухин, Г.И.Наумова. Сопутствующая патология со стороны женской половой сферы и беременность при эпилепсии/ Качественная клиническая практика , № 3.2005г.;

34. В.А. Карлов. Эпилепсия у женщин / Журнал невропатологии и психиатрии. Эпилепсия. Приложение к журналу, № 1.2006г.;
35. В.А.Карлов, П.Н. Власов, В.А. Петрухин, В.И. Краснопольский. Особенности терапии эпилепсии во время беременности. Мет.указания МЗ РФ № 130/2001г.;
36. Лекарственные средства, применяемые в акушерстве и гинекологии/ Под ред. В.И. Кулакова, В.Н. Серова, Ю.И. Барашнева. — М: ГЭОТАРМЕД, 2004г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра микробиологии и биологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Микробиология, вирусология»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;
- решение ситуационных/симуляционных задач;
- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота проработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра микробиологии и биологии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Молекулярная биология»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающиеся должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота проработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет им.А.А.Кадырова»
Медицинский институт
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии

«Утверждаю»
заведующая кафедрой
факультетской и госпитальной
педиатрии
к.м.н., доцент А.Б. Махтиева
«___» _____ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к практическому занятию для студентов 5 курса по специальности «Педиатрия»
по учебной дисциплине «Актуальные вопросы амбулаторно-поликлинической
помощи детям и подросткам»

Занятие №3 Бронхиальная астма: современные концепции диагностики и лечения. Аллергический ринит.

Актуальность темы: БА является глобальной проблемой здравоохранения и одним из самых распространенных хронических заболеваний у детей и взрослых.

Эпидемиологические исследования свидетельствуют об отчетливом росте этой патологии во всем мире. По данным ВОЗ, в настоящее время астмой страдает более 300 млн человек разного возраста, причем 14–15 % из них дети. БА представляет собой серьезную социально-экономическую проблему, существенно снижая качество жизни больного ребенка, ограничивая его психические, физические и социальные возможности. Более того, астма может явиться причиной инвалидности и летального исхода. В последние десятилетия наблюдается значительный прогресс в разработке стратегии диагностики и лечения этого заболевания, основанной на новой серьезной доказательной базе. Вместе с тем до настоящего времени реальная распространенность астмы в несколько раз превышает показатели официальной статистики. Наибольшие трудности в установлении диагноза возникают у детей первых пяти лет жизни. Поэтому знание особенностей клинических проявлений этого заболевания в возрастном аспекте, умение провести дифференциальную диагностику позволяют своевременно установить правильный диагноз и назначить адекватное лечение, позволяющее достичь максимальной адаптации пациента к окружающей среде, контролировать течение заболевания, предотвратить его прогрессирование и драматические исходы.

Цель занятия: систематизировать и углубить знания студентов по диагностике, принципам лечения и профилактике БА у детей.

Задачи занятия.

Студент должен знать:

- определение, этиологию, патогенез, классификацию и клинические проявления БАи аллергического ринита (АР) у детей;
- основные методы диагностики и дифференциальную диагностику БА и АР;
- алгоритм оказания неотложной помощи при обострении астмы;
- ступенчатый подход к базисной терапии БА и АР;
- профилактику БА и АР.

Студент должен уметь:

- собрать и оценить анамнез с соблюдением деонтологических и этических норм;
- проводить клиническое обследование пациента;
- составить план обследования;
- оценить результаты исследований;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать диагноз и сформулировать его в соответствии с классификацией;
- назначать базисную терапию и лечение в период обострения в зависимости от степени тяжести обострения.

Студент должен овладеть навыками:

- осмотра пациентов с БА и АР;
- интерпретации результатов исследования;
- выписки рецептов.

Требования к исходному уровню знаний.

Для полного освоения темы необходимо повторить:

- из нормальной анатомии человека: анатомию бронхов и легких в возрастном аспекте;

- нормальной физиологии: физиологию дыхания, метаболические функции легких, основные параметры ФВД, характеризующие бронхиальную проходимость;
- патологической физиологии: понятия «аллергия», «гиперчувствительность», «сенсibilизация», механизмы бронхиальной обструкции;
- патологической анатомии: морфологические маркеры аллергического воспаления бронхов и перемоделирования бронхиальной стенки при БА;
- микробиологии, вирусологии, иммунологии: основные типы иммунопатологических реакций, методы диагностики в иммунологии;
- пропедевтики детских/внутренних болезней: возрастные анатомофизиологические особенности детского организма, методику обследования органов дыхания, клинические проявления бронхиальной обструкции, ФВД в норме и при патологии;
- фармакологии: фармакокинетику и фармакодинамику ИГКС, СГКС, β_2 -агонистов, метилксантинов, АЛТР.

Контрольные вопросы из смежных дисциплин:

1. Анатомо-физиологические особенности бронхов и легких у детей.
2. Механизмы бронхиальной обструкции при БА.
3. Основные типы иммунопатологических реакций. Понятие об аллергии, гиперчувствительности, сенсibilизации.
4. Клинические проявления синдрома бронхиальной обструкции.
5. Механизм действия ГКС, β_2 -агонистов, АЛТР.

Контрольные вопросы по теме занятия:

1. Определение БА.
2. Этиологические факторы и механизмы развития БА.
3. Классификация БА.
4. Степени тяжести астмы до начала лечения и уровни ее контроля.
5. Клинические проявления БА в зависимости от степени тяжести приступа/обострения.
6. Критерии диагностики БА.
7. Лабораторные и инструментальные методы обследования при БА.
8. Дифференциальная диагностика БА.
9. Цель и программа лечения БА.
10. Элиминационные мероприятия при БА.
11. Устройства для ингаляционного введения ЛС.
12. ЛС для базисной терапии БА (долгосрочного контроля болезни).
13. Ступенчатая терапия БА в зависимости от степени контроля болезни.
14. Механизмы АСИТ.
15. ЛС для купирования приступов/обострений БА (симптоматические).
16. Алгоритм неотложной помощи при приступе БА в зависимости от степени его тяжести.
17. Профилактика БА: первичная, вторичная и третичная.
18. Определение аллергического ринита.
19. Этиология и патогенез аллергического ринита. Классификация.
20. Клинические проявления
21. Диагностика. Молекулярная алергодиагностика.
22. Современные методы лечения.

Место проведения занятия – Клинические базы кафедры: РДКБ им. Е.П. Глинка, ул. И.И. Бисултанова, 101; ДКБ №2, ул. Абдаллы II бен аль-Хусейна, 8.

Материально-лабораторное обеспечение: клиническая и лабораторная база.

- Лечебно-диагностическая аппаратура, муляжи, фантомы и др.
- Педиатрические отделения, отделение аллергологии и иммунологии, пульмонологическое отделение
- Методические рекомендации для студентов по теме.
- Истории развития детей – форма 112/у, истории болезни детей с бронхиальной астмой.
- Тематические больные дети, посещающие прием педиатра и находящиеся в отделениях детской республиканской и городской больниц.
- Ситуационные задачи по тематике занятий.
- Результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (показатели функции внешнего дыхания, рентгенография грудной клетки или компьютерная томография органов грудной полости, кожное тестирование с аллергенами и определение титра специфических IgE).
- Тестовый контроль по теме.
- Тематические учебные комнаты.
- Персональный компьютер (с мультимедийной системой).
- Мультимедийные презентации по теме: бронхиальная астма.

Хронокарта занятия:

- переключка – 5 мин.
- проведение контроля базисных знаний – 40 мин.
- практическая часть:
- курация больного – 20 мин
- разбор 2 больных с бронхиальной астмой – 40 мин
- перерыв – 20 мин
- составление плана лечения и диспансерного наблюдения – 20 мин
- выписывание рецептов – 10 мин
- решение тестовых заданий и ситуационных задач – 20 мин
- подведение итога пройденного занятия, домашнее задание – 5 мин.

Рекомендуемая литература:

Обязательная:

1. Поликлиническая и неотложная педиатрия [Электронный ресурс] : учеб. / под ред. А. С. Калмыковой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-2648-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426487.html>
2. «Педиатрия»: учебник + CD/ под редакцией Н.А. Геппе – М., 2009. – 352с.
3. Пропедевтика детских болезней: учебник + CD/ под редакцией Н.А. Геппе – М., 2008. – 464с.
4. Лекционный материал

Дополнительная:

1. Пропедевтика детских болезней: учебник/под ред. А. С. Калмыковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-920с.:ил.: вкл. цв. ил. - 24 п. ЭБС и «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book>
1. Шабалов Н.П. Педиатрия: учебник для мед. вузов / под ред. Н. П. Шабалова. - 5-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2010.- 935 с.: ил. ЭБС <http://www.studmedlib.ru/book>

2. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения [Электронный ресурс] / Цыбульский Э.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417416.html>
3. Инфекционные болезни у детей [Электронный ресурс] : учебник / Учайкин В.Ф., Шамшева О.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431658.html>
4. Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. А.А. Баранова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1008 с. - ISBN 978-5-9704-1116-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411162.html>
5. Неонатология: национальное руководство: прил.: CD-диск / Гл. ред. Н.Н. Володин, под ред. Е.Н. Байбариной, Г.Н. Буслаевой, Д.Н. Дегтярева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 848 с. : ил. эл. опт. диск (CD-ROM). - (Нац. проект "Здоровье". Нац. руководства).
6. Поликлиническая и неотложная педиатрия. Учебник Под ред. А.С. Калмыковой М: ГЭОТАР – Медиа 2013г.
7. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний. Рук-во д/практ.врачей Под общ.ред.А.А.Баранова, Н.Н.Володина, Г.А.Самсыгиной М Литтера 2007г.
8. Уход за ребенком от рождения до года Иванова Н.В. М: Рипол Классик 2003г.
9. Дробинская А.О. Основы педиатрии и гигиены детей раннего возраста и дошкольного возраста/Учебное пособие для студентов ВУЗов М: Гуманитарное издание Центр Владос 2003
10. Педиатрия. Перевод с англ. доп. Гл.ред. Н.Н.Володин, науч.ред.В.П.Булатов, М.В.Рокицкий, Э.Р.Улумбеков М: Геотар 1996
11. Суцко Е.П., В.И.Новикова, З.Е.Петухова и др. Поликлиническая педиатрия. Учебное пособие
12. Развитие нервной системы у детей в норме и патологии Скворцов В.А., Ермоленко Н.А. М: МЕДпресс-информ 2003г.

Электронное издание на основе:

1. Педиатрия с детскими инфекциями : учебник / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5132-8.
2. Ежова, Н. В. Педиатрия. Разноуровневые задания / Н. В. Ежова, А. Э. Королёва - Минск : Выш. шк. , 2008. - 672 с. - ISBN 978-985-06-1508-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850615084.html> (дата обращения: 27.03.2022).
3. Самсыгина, Г. А. Педиатрия. Избранные лекции : учебное пособие / Под ред. Г. А. Самсыгиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-1090-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410905.html>
4. Геппе, Н. А. Педиатрия : учебник / Под ред. Н. А. Геппе. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-1059-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410592.html> (дата обращения: 27.03.2022).
5. Муртазин, А. И. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6326-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463260.html> (дата
6. Бельмер, С. В. Госпитальная педиатрия : учебник / под ред. Бельмера С. В. , Ильенко Л. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1072 с. - ISBN 978-5-9704-6372-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463727.html>

7. Кильдиярова, Р. Р. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / Кильдиярова Р. Р. , Макарова В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-6082-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460825.html>
8. Калмыкова, А. С. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-5791-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457917.html>
9. Блохин, Б. М. Неотложная педиатрия : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5044-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450444.html>
10. Кильдиярова, Р. Р. Клинические нормы. Педиатрия / Кильдиярова Р. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5235-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452356.html>
11. Дементьев, А. С. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-4023-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440230.html> (дата обращения: 27.03.2022). - Режим доступа : по подписке.
12. Баранов А.А., Педиатрия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Баранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3409-3 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html>
13. Бочков Н.П., Клиническая генетика [Электронный ресурс] : учебник / Бочков Н. П., Пузырев В. П., Смирнихина С. А.; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - иМ. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-2676-0 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426760.html>
14. Кишкун А.А., Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] / А. А. Кишкун - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 756 с. - ISBN 978-5-9704-2659- 3 - Режим доступа <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970426593.html>
15. Хандрик В., Лихорадка неясного генеза. Определение, рекомендации, диагностические подходы [Электронный ресурс] / Вернер Хандрик, Гизберт Менцель; под ред. Л.И. Дворецкого - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-0897-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408971.html>
16. Блохин Б.М., Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-3766-7 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>
17. Белоусов Ю.Б., ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ДЕТЕЙ [Электронный ресурс] / Ю.Б. Белоусов, С.В. Лукьянов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970409169V0022.html>
18. Антибиотикотерапия в педиатрии [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / С. Е. Лебедькова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Оренбург : Изд-во ОрГМА, 2008. - 1 эл. опт. диск. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. <http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>
19. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России https://minzdrav.gov.ru/smartphone_apps_rubrikator_kr

Ссылка доступа ЭБС на 2021-2022г г. для студентов.

1. IPRbooks Логин: **chesu** Пароль: **QNAWVJg6**
2. Консультант студента: **www.studmedlib.ru**
3. ЭБС «Лань» доступ по ip адресу университета

Ссылка доступа ЭБС на 2021-2022г г. для ППС.

1. РФФИ. Электронные научные ресурсы
<https://podpiska.rfbr.ru/main/>
2. Ссылка для доступа ИВИС
<https://dlib.eastview.com/>
логин и пароль: **CHechGU**
3. IPRbooks
Логин: **chesu** Пароль: **QNAWVJg6**
4. Консультант студента: **www.studmedlib.ru**
5. Росметод
Логин: **chesu2018** Пароль: **25940119**
8. ЭБС «Лань»
доступ по ip адресу университета

ДЕЙСТВИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЮ И ОТРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТИЯ:

1. При подготовке к данному занятию

Проработайте учебный материал ранее изученных (базовых) дисциплин из разделов нормальной физиологии и анатомии, патологической физиологии и анатомии, пропедевтики детских болезней, инфекционных болезней, микробиологии (клеточные основы иммунных реакций, неспецифическая иммунологическая реактивность, специфический иммунитет) и клинической фармакологии.

Проработайте рекомендованную обязательную и дополнительную литературу по нашей дисциплине.

Ответьте на следующие вопросы. Решите тест-контроль.

Заготовьте в рабочей тетради таблицы дифференциальной диагностики острых бронхитов, алгоритмы оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих синдромах. Они пригодятся вам при работе на занятии.

Заблаговременно приготовьте медицинскую форму.

2. По выполнению программы учебного занятия:

Проверьте рабочее место на предмет наличия всего необходимого для вашей работы. При необходимости обратитесь к преподавателю.

По выполнению программы занятия представьте преподавателю отчет о выполненной работе. Выясните то, что у вас вызвало затруднения.

3. При проведении заключительной части учебного занятия

Решите тестовые задания выходного тест-контроля и ситуационные задачи.

Прокомментируйте результаты своей работы по решению контрольных заданий.

Выслушайте преподавателя по оценке деятельности учебной группы и вас лично.

Обратите внимание на анализ преподавателем вашей предстоящей работы на следующем занятии и нюансы при работе с учебной литературой. Попрощайтесь с преподавателем.

(дать информацию по актуальности, этиологии, патогенезу, классификации, клиническим проявлениям бронхиальной астмы, диагностике, дифференциальной диагностике, современным принципам лечения)

Бронхиальная астма – это гетерогенное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей и диагностируется по респираторным симптомам свистящего дыхания, одышки, стеснения в груди или кашля, переменных по длительности и интенсивности, в сочетании с обратимой обструкцией дыхательных путей.

Этиология и патогенез бронхиальной астмы

Хроническое воспаление, гиперреактивность дыхательных путей и структурные изменения – ремоделирование, лежащие в основе астмы, реализуются с участием большого количества различных типов клеток (как иммунных – тучных, эозинофилов, лимфоцитов, макрофагов, дендритных и др., так и структурных – эпителиальных и гладкомышечных) и медиаторов – цитокинов.

Гиперреактивность дыхательных путей связана с чрезмерным сокращением гладкой мускулатуры в ответ на неспецифические раздражители и вирусные инфекции, а в случае с пациентами, страдающими атопией, – в ответ на воздействие специфических аллергенов. Цитокиновый каскад аллергической реакции, развивающийся в сенсibilизированном организме при повторном контакте с аллергеном, обуславливает развитие аллергического воспаления, повреждение тканей и способствует сужению и гиперреактивности дыхательных путей. Нейронные механизмы, инициированные воспалением, с высокой вероятностью также способствуют развитию гиперреактивности дыхательных путей.

Бронхиальная обструкция инициируется сочетанием отека, инфильтрации, повышенной секреции слизи, сокращения гладкой мускулатуры и суживания эпителия. Эти изменения в значительной степени обратимы; однако, при тяжелом течении, обструкция дыхательных путей может носить прогрессирующий характер и стать постоянной.

Структурные изменения, ассоциированные с ремоделированием дыхательных путей, включают гиперплазию гладких мышц, гиперемию с повышенной васкуляризацией субэпителиальной ткани, утолщение базальной мембраны и субэпителиальное депонирование различных структурных белков, а также потерю нормальной растяжимости дыхательных путей. Ремоделирование, первоначально подробно описанное при астме у взрослых, также присутствует у детей, по крайней мере, при тяжелом персистирующем течении болезни.

Эпидемиология бронхиальной астмы у детей

Эпидемиологические данные свидетельствуют о росте распространенности бронхиальной астмы по всему миру. Согласно отчету Глобальной сети Астмы (The Global Asthma Network), в настоящее время около 334 млн. человек страдают данным заболеванием, 14 % из них – дети.

В наблюдениях фазы III Международного исследования бронхиальной астмы и аллергии детского возраста (International Study of Asthma and Allergies in Childhood - ISAAC) распространенность симптомов бронхиальной астмы как у детей дошкольного возраста по данным на 2007 г. составила: у детей 6-7 лет 11,1% - 11,6%, среди подростков 13-14 лет 13,2% - 13,7%.

По данным Центра по контролю и профилактике заболеваний (Centers for Disease Control and Prevention - CDC) на 2015 г. в США 24,6 млн. (7,8%) человек страдали бронхиальной астмой. Из них 6,2 млн. (8,4%) – дети, при этом 4,7% – пациенты в возрасте от 0 до 4 лет; 9,8% – дети от 5 до 14 лет; 9,8% – от 15 до 17 лет. Согласно данному отчету показатель смертности от астмы у детей составил 3,0 на 1 млн (219 пациентов).

Кодирование бронхиальной астмы по МКБ-10

Астма (J45):

J45.0 - Астма с преобладанием аллергического компонента

J45.1 - Неаллергическая астма

J45.8 - Смешанная астма

J45.9 - Астма неуточненная

Астматическое состояние [status asthmaticus] (J46)

Примеры постановки диагнозов

- Бронхиальная астма, atopическая форма, тяжелое интермиттирующее течение, контролируемая, ремиссия;
- Бронхиальная астма, atopическая форма, легкое персистирующее течение, частично контролируемая;
- Бронхиальная астма, atopическая форма, среднетяжелое течение, неконтролируемая;
- Бронхиальная астма, atopическая форма, тяжелое персистирующее течение, неконтролируемая, обострение;
- Бронхиальная астма, неатопическая форма, легкое персистирующее течение, контролируемая;

Классификация бронхиальной астмы

Выделяют такие критерии в классификации астмы, как этиология, степень тяжести и уровень контроля, а также период болезни.

Астма разделяется на аллергическую и неаллергическую формы, которые характеризуются специфическими клиническими и иммунологическими признаками. При неаллергическом варианте аллергенспецифические антитела при обследовании не выявляются, имеет место низкий уровень сывороточного иммуноглобулина Е (IgE), отсутствуют другие доказательства вовлечения иммунологических механизмов I типа в патогенез заболевания. Однако, у некоторых пациентов, которые не могут быть охарактеризованы как atopики и не имеют сенсibilизации в раннем возрасте на распространенные аллергены, развитие IgE-опосредованной аллергии наступает позднее при экспозиции высоких доз аллергенов, часто в сочетании с адъювантами, такими как табачный дым.

Классификация по тяжести / персистенции представляет сложность, поскольку требует дифференциации между собственно тяжестью заболевания, ответом на лечение и другими факторами, например, приверженностью терапии. С точки зрения тяжести персистирующая астма обычно классифицируется на легкую, средней тяжести и тяжелую:

- Легкая астма диагностируется у пациентов, состояние которых хорошо контролируется применением лекарственной терапии 1 степени.
- Среднетяжелая – хорошо контролируется препаратами 3 степени.
- Тяжелая астма может быть констатирована у пациентов, которым для контроля симптомов требуется терапия 4-5 ступеней либо тем, у кого астма носит неконтролируемый характер, несмотря на адекватно назначенную терапию.

По критерию персистенции симптомов, классифицируют интермиттирующее и персистирующее течение болезни. В зависимости от периода болезни выделяют: обострение — эпизоды нарастающей одышки, кашля, свистящих хрипов, или заложенности в грудной клетке, либо комбинации перечисленных симптомов. Вместе с тем, наличие симптомов у пациентов с астмой может являться проявлением заболевания, а не обострением. Если же у пациента к имеющимся симптомам добавляется дополнительная (сверх имеющейся) потребность в бронхолитиках короткого действия, увеличивается количество дневных и ночных симптомов, появляется выраженная одышка,

— констатируют обострение астмы, которое также необходимо классифицировать по степени тяжести.

Абсолютное отсутствие симптомов болезни на фоне полной отмены терапии является ремиссией. Стоит отметить, что у детей в пубертатном периоде (чаще у мальчиков) иногда регистрируется спонтанная ремиссия заболевания.

Контроль является наиболее предпочтительным и общепринятым динамическим критерием, характеризующим состояние пациента с бронхиальной астмой. Уровень контроля — степень выраженности симптомов болезни, отмечающихся у пациента или купированных при применении терапии.

Диагностика

Жалобы и анамнез

Ключевым моментом в диагностике бронхиальной астмы у детей является наличие в анамнезе повторяющихся эпизодов свистящего дыхания (обычно более трех). Наличие атопии (аллергический ринит, пищевая аллергия или атопический дерматит) и отягощенный семейный анамнез подтверждают диагноз.

При сборе анамнеза рекомендовано обратить внимание на наличие типичного симптомокомплекса. Симптомы бронхиальной астмы — это повторяющиеся приступы кашля, свистящее дыхание, затрудненное дыхание или чувство стеснения в груди, вызванные различными триггерами (такими как респираторная инфекция, табачный дым, контакт с животными или пылью и т.д.; физической нагрузкой, стрессом) и проявляются в основном ночью или ранним утром. У детей в возрасте младше 2-х лет могут также отмечаться: шумное дыхание, рвота, связанная с кашлем; ретракция (втяжение уступчивых мест грудной клетки); трудности с кормлением (стонущие звуки, вялое сосание); изменения частоты дыхания.

Длительный кашель на первом году жизни и кашель без симптомов острой респираторной инфекции может быть маркером угрозы развития бронхиальной астмы в дальнейшем.

Физикальное обследование

При аускультации легких выслушиваются свистящие хрипы (иногда только при форсированном выдохе; удлинение выдоха).

Лабораторная диагностика

Исключать атопию рекомендуется у всех пациентов при наличии подозрения на диагноз астмы. Выявление специфической аллергической сенсibilизации может подтвердить диагноз, определить триггеры, воздействие которых следует ограничить; кроме того, оно имеет прогностическую ценность при определении персистенции. Могут быть использованы как методы *in vivo* (кожное тестирование с аллергенами), так и *in vitro* определение титра специфических IgE (sIgE).

При неопределенности диагноза, особенно у детей в возрасте до пяти лет, рекомендуется проведение короткого пробного курса терапии (три месяца) ингаляционными глюкокортикостероидами. Значительные улучшения во время периода лечения и ухудшение после завершения терапии подтверждают диагноз астмы, хотя отсутствие эффекта не исключает диагноз полностью.

Инструментальная диагностика

Показатели функции внешнего дыхания рекомендовано использовать как для диагностики, так и для мониторинга астмы. Важно также помнить, что нормальные результаты не исключают диагноза астмы, особенно в случае интермиттирующей формы или при легком течении. Кроме того, значения показателей ФВД могут не иметь прямой корреляции с выраженностью симптомов астмы. Определение показателей при наличии симптомов может повысить чувствительность диагностического теста.

Спирометрия рекомендована для детей достаточно взрослых, чтобы правильно выполнить исследование (не только провести маневр форсированного выдоха, но и повторить его); минимальный возраст 4-6 лет.

Диагностически значимые показатели в настоящее время не отличаются от таковых у взрослых (ОФВ1: 80% прогнозируемого значения, обратимый после бронходилатации на $\geq 12\%$ или 200 мл). Оценка ПСВ при проведении теста на обратимость бронхообструкции менее надежна.

У детей до 4-5 лет рекомендуется использовать исследования легочной функции, требующие меньших навыков и минимального взаимодействия (такие как импульсная осциллометрия, специфическое сопротивление дыхательных путей, tidal-тест).

Пикфлоуметрия (определение ПСВ) — важный метод, рекомендован как для диагностики, так и для оценки ответа пациента на терапию, анализа провоцирующих факторов, составления индивидуального плана действий.

Дифференциальная диагностика

При диагностике астмы, кроме подтверждения наличия эпизодических симптомов обратимой обструкции дыхательных путей, необходимо исключить другие, как распространенные, так и редкие нозологии. Типичные проявления некоторых патологических процессов, с которыми следует проводить дифференциальную диагностику: рецидивирующие респираторные вирусные инфекции, острый бронхит, гастроэзофагеальный рефлюкс, аспирация инородного тела, трахеопищеводный свищ, дисфагия, врожденные пороки сердца, трахеомалация или бронхомалация, муковисцидоз (кистозный фиброз), первичная цилиарная дискинезия, бронхоэктазы, туберкулез, сосудистое кольцо, саркоидоз, увеличенные лимфатические узлы или опухоль, аллергический бронхолегочный аспергиллез, бронхолегочная дисплазия, анафилаксия, первичные иммунодефицитные состояния, дисфункция голосовых связок, психогенный кашель, аффективно-респираторные приступы.

Лечение бронхиальной астмы вне обострения

Основная цель в терапии бронхиальной астмы в современных условиях - это обеспечить больному хорошее качество жизни с минимальными рисками. В связи с этим главной целью терапии бронхиальной астмы является достижение контроля над заболеванием, который складывается из наблюдения за симптомами и регулирования факторов риска неблагоприятных исходов с обеспечением хорошего уровня физической активности, минимизацией риска обострений и возникновения побочных эффектов от лечения, а также предупреждения формирования фиксированной бронхиальной обструкции.

Комплексный подход к лечению при подтвержденном диагнозе включает ряд компонентов:

- **немедикаментозная терапия** - рекомендовано ограничение воздействия аллергенов внутри помещений (пылевые клещи, домашние питомцы, тараканы и плесневые грибы), так как они считаются основными триггерами и являются целью специфических вмешательств. Рекомендовано минимизировать пребывание на открытом воздухе в период цветения причинно-значимых растений (при пыльцевой сенсibilизации), а также ограничение контакта с табачным дымом у детей, страдающих астмой;
- **Медикаментозная терапия** - контроль над болезнью при применении наименьшего возможного количества лекарственных препаратов – основная задача фармакотерапии астмы. Лекарственные средства, применяемые для фармакотерапии астмы можно разделить на два больших класса в зависимости от цели их назначения: препараты для быстрого купирования симптомов (препараты скорой помощи) и средства для долгосрочного контроля над болезнью (средства базисной - поддерживающей, противовоспалительной, терапии).

Препараты, применяемые для быстрого купирования симптомов

Препараты данной группы быстро, в течение нескольких минут, купируют симптомы астмы путем бронходилатации.

Кроме коротко действующих β_2 -агонистов (КДБА) к этой группе препаратов относятся антихолинергические препараты, аминофиллин и пероральные короткодействующие β_2 -адреномиметики.

Применение ингаляционных КДБА, чаще всего сальбутамола, в качестве препаратов скорой помощи первой линии единогласно назначаются детям всех возрастов.

Антихолинергические средства (например, ипратропия бромид), показаны в качестве препаратов второй линии, они менее эффективны, чем КДБА.

Аминофиллинж (состоит на 80% из теофиллина (1,3-диметилксантин) и на 20% этилендиамина) не рекомендовано применять для купирования симптомов астмы в связи с неудовлетворительным профилем безопасности.

Применение пероральных КДБА у детей не рекомендуется.

Препараты, применяемые для долгосрочного контроля над астмой (базисной терапии)

Благодаря противовоспалительной активности, ингаляционные кортикостероиды (ИГКС) являются наиболее эффективными препаратами и рекомендованы в качестве препаратов первой линии терапии для контроля над бронхиальной астмой любой степени тяжести в виде монотерапии или в составе комбинации.

У пациентов, ранее не получавших лечения, в качестве стартовой терапии рекомендовано назначение монотерапии низкими дозами ИГКС.

После достижения контроля над бронхиальной астмой постепенно снижают дозу до минимальной эффективной, оптимальная поддерживающая доза определяется индивидуально.

Антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛТР) используются как препараты второго выбора после ИГКС в низких дозах, иногда - как альтернативная терапия первой линии на Ступени 1. Особенно эффективны антагонисты лейкотриеновых рецепторов у пациентов, страдающих сопутствующим аллергическим ринитом.

Длительно действующие агонисты β_2 -адренорецепторов (ДДБА) назначаются только в комбинации с ИГКС. Препараты данной группы представляют салметерол и формотерол, оказывающие длительное бронхорасширяющее действие.

На сегодняшний день для базисной терапии астмы на территории РФ доступны следующие комбинированные препараты ИГКС+ДДБА: салметерол + флутиказон (разрешен с 4 лет), формотерол + будесонид (разрешен с 6 лет), формотерол + мометазон (разрешен с 12 лет), формотерол + беклометазон (разрешен с 12 лет), вилантерол + флутиказон (разрешен с 12 лет).

Применение теофиллина в качестве препарата базисной терапии второй линии рекомендовано лишь в случаях, когда другие варианты терапии недоступны. Комбинация теофиллин + ИГКС менее эффективна, чем ДДБА + ИГКС.

Омализумаб (антитела к IgE) рекомендован детям с аллергической персистирующей астмой, плохо контролируемой другими препаратами. Он значительно облегчает симптомы и снижает количество обострений, улучшает качество жизни и, в меньшей степени, легочную функцию. Расчет дозы препарата осуществляется на основании исходного уровня IgE и веса пациента.

Тиотропия бромид (антагонист мускариновых рецепторов длительного действия) в форме респимат может быть назначен в качестве дополнительной поддерживающей терапии у детей с 6 лет при сохраняющихся симптомах БА несмотря на терапию ингаляционными глюкокортикостероидами или ИГКС/ДДБА.

Фармакотерапия при астме (вне обострения)

Фармакологическую терапию следует подбирать путем ступенчатого подхода в соответствии с уровнем контроля. При этом необходимо дифференцировать текущее состояние и риск развития обострения.

В том случае, если, несмотря на правильную технику ингаляции, соблюдение элиминационных мероприятий, купирование симптоматики сопутствующих заболеваний (например, аллергического ринита) при подтвержденном диагнозе астмы контроль не достигнут через 1-3 месяца, следует рассмотреть возможность перехода на следующую ступень лечения.

В случае, когда контроль достигнут и сохраняется в течение как минимум трех месяцев, можно рассмотреть возможность перехода на предыдущий этап лечения.

Терапия 1 ступени:

Симптоматическая терапия (КДБА) по потребности рекомендуется для пациентов с редкими симптомами (менее 2 раз в неделю), возникающими только в дневное время и длящимися непродолжительное время (до нескольких часов).

Категорически не рекомендуется использование длительно действующих β_2 -агонистов (ДДБА) в качестве симптоматической терапии без базисного лечения ИГКС вследствие высокого риска летального исхода астмы. Не рекомендованы к использованию у детей пероральные β_2 -агонисты и аминофиллин в связи с высоким риском развития тяжелых нежелательных явлений данных препаратов, что превышает возможную пользу от их применения.

Терапия 2 ступени:

Рекомендовано назначение низких доз препаратов базисной терапии и симптоматическая терапия (КДБА) по потребности, использовать ИГКС, назначение в качестве альтернативного варианта антагонистов лейкотриеновых рецепторов (АЛТР), особенно для пациентов с сопутствующим аллергическим ринитом, хотя эти препараты являются менее эффективными по сравнению с ИГКС.

Терапия 3 ступени:

Рекомендовано назначение одного или двух базисных препаратов в комбинации с ДДБА и КДБА по потребности.

Терапия 4 ступени:

Для подростков старше 11 лет рекомендовано применение низких доз ИГКС в сочетании с формотеролом в качестве как базисной, так и симптоматической терапии.

Рекомендовано назначение двух или более базисных препаратов и симптоматическая терапия по потребности. Для подростков старше 11 лет используют комбинацию средних/высоких доз ИГКС с ДДБА и КДБА по потребности.

Терапевтический выбор для детей 5 лет и младше на 4 ступени ограничен возраст-разрешенным диапазоном препаратов, использующихся при астме, рекомендовано увеличение дозы ИГКС до средней либо, как альтернативный вариант, добавить антагонисты лейкотриеновых рецепторов. Можно периодически повышать дозу базисного ИГКС в интермиттирующем режиме во время обострений.

Терапия 5 ступени:

На данной ступени детям 6 лет и старше с персистирующими симптомами астмы и обострениями несмотря на адекватную базисную терапию при условии правильной техники ингаляции и хорошего комплаенса, рекомендовано назначение препаратов моноклональных антител к иммуноглобулину Е – омализумаб.

Иммунотерапия

Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) направлена на развитие устойчивой клинической толерантности у пациентов с симптомами, спровоцированными аллергенами. Облегчая проявления астмы, она ведет к снижению гиперреактивности дыхательных путей и потребности в препаратах базисной терапии. Этот наиболее патогенетический тип

лечения при аллергической астме имеет преимущества перед фармакотерапией: клинические эффекты АСИТ сохраняются после прекращения терапии. Еще один важный аспект - профилактическое действие в отношении перехода аллергического ринита в астму и развития повышенной чувствительности к дополнительным аллергенам.

АСИТ рекомендована при контролируемой бронхиальной астме легкого и среднетяжелого течения и проводится вне обострения болезни (в случаях подтверждения четкой связи развития симптомов и воздействия причинно-значимого аллергена).

Лечение обострения бронхиальной астмы

Госпитализация детей с обострением бронхиальной астмой

Клиническое состояние пациента и показатели ФВД через 1 ч после начала терапии (после 3 ингаляций бронхоспазмолитика) более значимы для решения вопроса о необходимости госпитализации по сравнению с исходным состоянием.

Показания к госпитализации

- неэффективность лечения в течение 1—3 ч на догоспитальном этапе; тяжелое обострение БА, астматический статус;
- тяжелое течение астмы, в том числе обострение на фоне базисной терапии глюкокортикостероидами для приема внутрь;
- невозможность продолжения плановой терапии дома; неконтролируемое течение БА;
- более двух обращений за медицинской помощью в последние сутки или более трех в течение 48 ч; плохие социально-бытовые условия;
- наличие сопутствующих тяжелых соматических и неврологических заболеваний (сахарного диабета, эпилепсии и др.);
- подростковая беременность;
- тяжелые обострения в анамнезе;
- более 8 ингаляций КДБА за последние 24 часа;
- Пациента транспортируют в положении сидя в условиях кислородотерапии;
- Оценка ответа на проводимую терапию проводится каждые 1-2 часа.

Лечение обострения БА легкой и среднетяжелой степени (ПСВ>50%)

Рекомендовано экстренно начать ингаляционную терапию с 2—4 доз короткодействующего β_2 -агониста (сальбутамола) с помощью дозирующего аэрозольного ингалятора со спейсером или небулайзера.

Рекомендовано проводить оценку эффективности бронхолитической терапии через 20 мин. При положительном эффекте рекомендовано продолжение бронхоспазмолитической терапии по потребности. Назначение системных ГКС при обострении любой степени тяжести, кроме самой легкой, рекомендовано в случае отсутствия других возможностей купирования состояния. Системные кортикостероиды (пероральные) наиболее эффективны, если их применение начать на ранней стадии обострения. Рекомендованная доза преднизолона составляет 1–2 мг/кг/сут, до 20 мг у детей до 2 лет; до 30 мг у детей в возрасте от 2 до 5 лет; до 40 мг в возрасте 6-11 лет. Детям старше 12 лет составляет максимум 50 мг, в течение 3–5 дней (максимально – до 7 дней); продолжительность применения менее 7 дней минимизирует вероятность развития.

Лечение тяжелого или жизнеугрожающего обострения БА

При тяжелом ($PCV \leq 50\%$) или жизнеугрожающем обострении БА, сопровождающемся сонливостью, спутанностью сознания или симптомом «немного легкого» показано следующее:

Показана немедленная госпитализация, экстренное начало ингаляционной терапии КДБА, назначение системных глюкокортикостероидов одновременно с бронхоспазмолитиками, оксигенотерапия кислородно-воздушной смесью с 50% содержанием кислорода (маска, носовые катетеры); целевое насыщение (SaO_2) — более 94-98%.

При тяжелом приступе БА, при анафилаксии или ангиоотеке рекомендовано внутривенное медленное введение эпинефрина в дозе 0,01 мг/кг (0,1 мл/кг в разведении 1:1000).

В случае перехода тяжелого затяжного приступа БА в стадию декомпенсации (астматический статус, «немое» легкое, гипоксическая кома; при ДН 3-4) показана интубация трахеи и ИВЛ со 100% кислородом в условиях работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи; экстренная медицинская эвакуация пациента в стационар и госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Реабилитация, профилактика и диспансерное наблюдение

Детям с бронхиальной астмой показано санаторно-курортное лечение в медицинских организациях бронхолегочного профиля. Пациентам с бронхиальной астмой (в отсутствие обострений) необходима регулярная физическая активность под контролем врача лечебной физкультуры (кроме занятий на открытом воздухе в период цветения причинно- значимых растений).

В настоящее время, несмотря на достигнутые успехи в понимании механизмов патогенеза астмы, к сожалению, в нашем арсенале нет успешных программ профилактики.

Противоречивые результаты немногих интервенционных наблюдений не позволяют сформулировать четкие рекомендации. Во многих руководствах в качестве возможных триггеров упоминаются инфекции, стресс, аэрополлютанты, аллергены и табачный дым. Высокий уровень специфических антител (sIgE), особенно в раннем возрасте, представляет серьезный фактор риска развития астмы, в особенности в развитых странах.

Такие потенциально профилактические мероприятия как гипоаллергенная диета во время беременности или прием витамина D, требуют подтверждения; также активно исследуется вопрос использования препаратов, которые могли бы мобилизовать иммунные механизмы для первичной профилактики астмы (пероральных бактериальных иммуномодуляторов).

Профилактика обострений бронхиальной астмы включает весь комплекс мероприятий терапии, основанный на принципе постоянного контроля (медикаментозное лечение, воздействие на факторы риска, обучение и мониторинг, исключение триггерных факторов, специфическую иммунотерапию, немедикаментозные методы), а также своевременную вакцинацию. Профилактическую иммунизацию детям с бронхиальной астмой проводят всеми вакцинами по общим принципам, рекомендованным для детей с аллергическими заболеваниями.

В настоящее время единственным доказанным изменяемым фактором окружающей среды, о котором можно с уверенностью говорить - это ограничение контакта с табачным дымом в период беременности и новорожденности.

Аллергический ринит (АР) – заболевание, характеризующееся IgE-опосредованным воспалением слизистой оболочки полости носа (которое развивается под действием аллергенов) и наличием ежедневно проявляющихся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа. АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический конъюнктивит, атопический дерматит, бронхиальная астма (БА).

АР рассматривается как фактор риска развития БА. Неконтролируемый АР среднетяжелого течения приводит к снижению контроля над симптомами БА.

Этиология и патогенез.

Основными этиологическими факторами АР являются:

- Пыльца растений. АР, обусловленный сенсibilизацией (повышенной чувствительностью) к аллергенам ветроопыляемых растений, носит название поллиноза или сенной лихорадки. Для каждого региона существует свой календарь пыления (цветения) растений, который зависит от климатогеографических особенностей. Для средней полосы России выделяют три основных периода цветения аллергенных растений: весенний (апрель-май) – связан с пылением деревьев (береза, ольха, орешник, дуб и др.); ранний летний (июнь – середина июля) – связан с цветением злаковых или луговых трав (тимофеевка, овсяница, ежа, райграс, костер, рожь, мятлик и др.); поздний летний – осенний (середина июля – сентябрь) – с цветением сорных: сложноцветных (подсолнечник, полынь, амброзия, циклахена), крапивных (крапива) и маревых (лебеда).
- Аллергены клещей домашней пыли (видов *Dermatophagoides pteronyssinus* и *Dermatophagoides farinae*).
- Эпидермальные аллергены (кошки, собаки, лошади и т. д.).
- Грибковые аллергены (плесневых грибов).
- Другие аллергены домашней пыли (библиотечной пыли, тараканов).

Хотя споры грибов и аллергены клещей домашней пыли относятся к круглогодичным аллергенам, их количество в окружающем воздухе также зависит от времени года. Таким образом, персистирующий АР может иметь волнообразное течение и сопровождаться сезонными вспышками.

- Профессиональный АР наблюдается у лиц, постоянно контактирующих по роду своей деятельности с разными аллергенами, например, с мукой, медикаментами, пухом, пером, животными, латексом и другими аллергенами (встречается у зоотехников, ветеринаров, работников хлебозаводов, фармацевтов, медицинских работников и др.).
- Пищевые аллергены. Пищевая аллергия редко встречается у пациентов с АР, не сопровождающимся другими симптомами. С другой стороны, ринит – это частый симптом пищевой аллергии у пациентов с поражением различных органов. У пациентов с поллинозом часто развиваются нежелательные реакции после приема растительных продуктов. Они связаны с тем, что у пыльцевых и пищевых аллергенов имеются общие эпитопы, перекрестно реагирующие с IgE. Тяжесть симптомов такой пыльцево-пищевой аллергии варьирует от развития местных реакций в виде орального аллергического синдрома (oral allergy syndrome – покалывание во рту, глотке, местный отек в полости рта.) до тяжелой системной анафилаксии.

Патогенез.

АР по механизму развития относится к аллергическим реакциям немедленного типа (IgE-опосредованная реакция).

Попадая в организм, аллерген фрагментируется в антиген-презентирующих клетках до упрощенных пептидов, которые затем представляются с помощью белков главного комплекса гистосовместимости этих клеток Т-клеткам-помощникам (Th2-клеткам). Th2-клетки в свою очередь, активизируясь, продуцируют ряд цитокинов, в частности интерлейкин-4 (ИЛ-4) (и/или альтернативную молекулу – ИЛ-13), ИЛ-5, -6, -10, а также экспрессируют на своей поверхности лиганд для CD40 (CD40L или CD154), что обеспечивает необходимый сигнал для В-клетки к индукции синтеза IgE. Образовавшийся аллерген-специфический IgE фиксируется на имеющих к ним очень высокое сродство специализированных рецепторах FcεRI, расположенных на тучных клетках слизистых оболочек и соединительной ткани, и базофилах, а также низкоаффинных FcεRII, экспрессирующихся на поверхности В-лимфоцитов, моноцитов, эозинофилов и, возможно, Т-лимфоцитов. При повторном поступлении аллерген связывается IgE антителами, что вызывает цепь биохимических превращений мембранных липидов (патохимическую фазу), следствием которых является секреция медиаторов, таких как гистамин, метаболиты арахидоновой кислоты (простагландин D2, сульфидопептидных лейкотриенов C4, D4, E4), фактора активации тромбоцитов, активация плазменных кининов [2, 9].

Медиаторы, возбуждая рецепторы органов-мишеней, индуцируют патофизиологическую фазу атопической реакции: повышение сосудистой проницаемости и отек ткани, сокращение гладкой мускулатуры, гиперсекрецию слизистых желез, раздражение периферических нервных окончаний. Эти изменения составляют основу быстрой (ранней) фазы аллергической реакции, развивающейся в течение первых минут после действия аллергена (симптомы: зуд, чихание, водянистые выделения из носа). Подготовка миграции клеток из сосудов в ткань обеспечивается изменением кровотока в микрососудах и экспрессией молекул клеточной адгезии на эндотелии и лейкоцитах. Последовательное участие в процессе молекул адгезии и хемокинов приводит к инфильтрации тканей базофилами, эозинофилами, Т-лимфоцитами, тучными клетками, клетками Лангерганса. После активации они также секретируют проаллергические (провоспалительные) медиаторы, что формирует позднюю (или отсроченную) фазу аллергической реакции (через 4–6 ч, симптомы: заложенность носа, назальная гиперреактивность, аносмия).

Для накопления в ткани лимфоцитов требуется довольно продолжительное время, поэтому цитокины Т-лимфоцитов (Th2-профиля) вовлекаются в процесс поддержания аллергического воспаления только на заключительных этапах. Принято считать, что изменения в клеточном составе за счет поступления эозинофилов, базофилов, Th2-клеток и поддержания активности тучных клеток во время поздней фазы аллергического ответа имеют отношение к сдвигу общей реактивности слизистой оболочки носа. На таком измененном фоне последующие воздействия аллергена вызывают более выраженные клинические симптомы (праймирующий эффект). Неспецифическая гиперреактивность слизистой оболочки носа у пациентов с АР выражается в повышенной чувствительности к разнообразным неспецифическим раздражающим воздействиям (резкие запахи, изменение температуры окружающей среды и т. п.). В основе неспецифической тканевой гиперреактивности также могут лежать конституциональные особенности, изменение рецепторной чувствительности к медиаторам и раздражающим стимулам, нарушение рефлекторных реакций, сосудистые и микроциркуляторные изменения

Классификация заболевания и состояния

В зависимости от этиологического фактора выделяют сезонный (САР), круглогодичный /

бытовой (КАР) или профессиональный АР.

По характеру течения выделяют:

- интермиттирующий АР – симптомы беспокоят менее 4 дней в неделю или менее 4 нед в году;
- персистирующий АР – симптомы беспокоят более 4 дней в неделю и более 4 нед в году.

По степени тяжести:

- легкая степень – у пациента имеются слабовыраженные симптомы ринита, которые не нарушают дневную активность и сон;
- средняя степень – симптомы ринита препятствуют работе, учебе, занятиям спортом, нарушают сон пациента;
- тяжелая степень – симптомы значительно ухудшают качество жизни пациента, который в отсутствие терапии не может нормально работать, учиться, заниматься спортом; значительно нарушается ночной сон.

По стадии заболевания: обострение, ремиссия.

Формулировка диагноза включает указание спектра аллергенов, к которым выявлена повышенная чувствительность.

Отдельной формой является локальный АР. При локальном АР имеются характерные симптомы АР, четкая связь обострения заболевания с контактом с

МКБ – 10

J30.1 – Аллергический ринит, вызванный пылью растений

J30.2 – Другие сезонные аллергические риниты

J30.3 – Другие аллергические риниты

J30.4 – Аллергический ринит неуточненный

Клиника.

АР проявляется следующими основными симптомами:

- заложенность носа (обструкция), характерное дыхание ртом, сопение, храп, изменение голоса;
- ринорея (водянистые выделения из носа);
- чихание (нередко приступообразное, чаще в утренние часы, пароксизмы чихания могут возникать спонтанно);
- зуд, реже - чувство жжения в носу (иногда сопровождается зудом неба и глотки); зуд носа может проявляться характерным симптомом — «аллергическим салютом» (постоянное почесывание кончика носа с помощью ладони движением снизу- вверх), в результате чего у части пациентов появляется поперечная носовая складка, расчесы, царапины на носу;
- снижение обоняния (на поздних стадиях ринита).

Дополнительные симптомы АР развиваются вследствие обильного выделения секрета из носа, нарушения дренирования околоносовых пазух и проходимости слуховых труб:

- раздражение, отечность, гиперемия кожи над верхней губой и у крыльев носа;
- носовые кровотечения вследствие форсированного сморкания и травматичного туалета носа;
- боль в горле, покашливание (проявления сопутствующего аллергического фарингита, ларингита);
- боль и треск в ушах, особенно при глотании; нарушение слуха (проявления

аллергического тубоотита).

Общие неспецифические симптомы, наблюдаемые при АР:

- слабость, недомогание, раздражительность;
- головная боль, повышенная утомляемость, нарушение концентрации, нарушение сна, подавленное настроение;
- редко — повышение температуры. АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический конъюнктивит, атопический дерматит, атопическая БА. Симптомы АР переменчивы по времени и интенсивности, при этом прослеживается связь между воздействием причинно-значимого аллергена и развитием симптомов (сезонные обострения, обусловленные пылением аллергенных растений, или обострение после контакта с домашними животными), а также эффект элиминации — уменьшение проявлений вплоть до полного исчезновения симптомов в отсутствии воздействия аллергена. Пациенты с САР нередко отмечают синдром перекрестной пищевой непереносимости (оральный аллергический синдром, ОАР - при употреблении в пищу в основном свежих фруктов и овощей, орехов и семян), симптомы которого имеют различные клинические проявления от легкого зуда во рту до развития анафилаксии. АР является фактором риска развития БА (уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств – 1) [4-7, 11-22, 25]. Установлены факты, указывающие на взаимосвязь АР и БА:

- высокая частота встречаемости (в 15–60% случаев) БА и АР у одних и тех же пациентов;
- повышение реактивности бронхов к ацетилхолину и его производным и к причинно-значимому аллергену при проведении провокационных ингаляционных тестов, что отмечается у пациентов с АР, протекающим без приступов удушья
- в период обострения АР у пациентов отмечается снижение показателей проходимости бронхов;
- повышенное содержание аллерген-специфических IgE антител в назальном смыве у пациентов с БА, у которых нет клинических признаков АР
- введение причинно-значимого аллергена и медиаторов воспаления в полость носа вызывает нарушение бронхиальной проходимости у пациентов, страдающих БА

Диагностика

Диагноз аллергического ринита устанавливается на основании анализа аллергологического анамнеза, характера клинических симптомов и результатов специфического аллергологического обследования пациента

Критерии установления диагноза/состояния:

- наличие характерных жалоб: ежедневно проявляющиеся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа;
- наличие анамнестических данных, указывающих на связь возникновения жалоб после контакта с предполагаемым причинно-значимым аллергеном; наличия других аллергических заболеваний (аллергический конъюнктивит, бронхиальная астма, синдром перекрестной пищевой непереносимости, атопический дерматит);
- наличие положительных результатов аллергологического обследования.

Лечение

К основным принципам лечения АР относят (табл. 1):

- медикаментозную терапию
- элиминационные мероприятия
- аллерген-специфическую иммунотерапию (АСИТ)

Таблица 1. Ступенчатый подход к терапии АР

Иммунотерапия (АСИТ)			
Контроль факторов внешней среды (элиминационные мероприятия)			
Фармакотерапия для контроля симптомов			
1-я ступень	2-я ступень	3-я ступень	4-я ступень (лечение только специалистом)
Один из: • нсН1-АГ • интраназальные АГ • кромоглициевая	Один из: • ИНГКС (предпочтительно) • нсН1-АГ	Комбинация ИНГКС с одним или более из: • нсН1-АГ • интраназальные	• Рассмотреть терапию тяжелого АР #омализумабом**¹ • Рассмотреть
кислота (назальный препарат) • АЛР	• интраназальные АГ • АЛР	• АГ • АЛР	хирургическое лечение сопутствующей патологии
Препараты скорой помощи			
Адреномиметики коротким курсом			Глюкокортикоиды (системного действия, пероральные)
Перепроверить диагноз и/или приверженность лечению либо влияние сопутствующих заболеваний и/или анатомических аномалий, прежде чем увеличивать терапию (step-up)			

Рекомендуется всем пациентам с АР назначение антигистаминных средств системного действия без седативного эффекта (последнего поколения) с целью уменьшения зуда в полости носа, чихания, ринореи, заложенности носа

Дезлоратадин (код АТХ: R06AX27) детям в возрасте от 6 до 12 месяцев по 1 мг 1 р в сутки; детям в возрасте с 1 года до 5 лет – по 1,25 мг 1 раз в сутки; детям в возрасте от 6 до 11 лет по 2,5 мг 1 р в сутки; взрослым и подросткам от 12 лет по 5 мг 1 р в сутки.

Левосетиризин (код АТХ: R06AE09) детям в возрасте от 2 до 6 лет по 1, 25 мг 2 р в сутки; взрослым и детям старше 6 лет по 5 мг 1 р в сутки.

Лоратадин** (код АТХ: R06AX13) детям в возрасте от 2 до 12 лет при массе тела 30 кг и менее по 5 мг 1 р в сутки, при массе тела более 30 кг – 10 мг 1 р в сутки; взрослым и

подросткам старше 12 лет по 10 мг 1р в сутки.

Фексофенадин (код АТХ: R06AX26) детям в возрасте от 6 до 11 лет 30 мг 1р в сутки; взрослым и подросткам старше 12 лет 120 мг в сутки.

Цетиризин** (код АТХ: R06AE07) детям в возрасте от 6 до 12 месяцев по 2,5 мг 1р в сутки; детям в возрасте от 1 года до 2 лет по 2,5 мг 2 р в сутки; детям в возрасте от 2 до 6 лет по 2,5 мг 2 р в сутки или 5 мг 1 р в сутки; взрослым и детям старше 6 лет по 5-10 мг 1 р в сутки.

Эбастин (код АТХ: R06AX22) взрослым и подросткам старше 12 лет по 10–20 мг 1 р в сутки (существует сублингвальная быстродиспенгируемая форма).

Рупатадин (код АТХ: R06AX28) взрослым и подросткам старше 12 лет по 10 мг 1 р в сутки.

Биластин (код АТХ: R06AX29) взрослым и подросткам старше 12 лет по 20 мг 1 р в сутки.

Интраназальные антигистаминные препараты могут назначаться в качестве монотерапии и в комбинации с другими препаратами. Данный класс препаратов характеризует быстрое начало действия (в течение первых 30 мин) и высокий профиль безопасности). К побочным эффектам можно отнести сухость слизистой

Азеластин (код АТХ: R01AC03) спрей назальный дозированный, взрослым и детям старше 12 лет по 1 дозе (140 мкг/0,14 мл) в каждый носовой ход 2 раза в сутки. При необходимости взрослым и старше 12 лет по 2 дозы (280 мкг/0,28 мл) в каждый носовой ход 2 раза в сутки. Применяется до прекращения симптомов и подходит для продолжительного применения, но не более 8 нед непрерывного лечения.

Левакабастин (код АТХ: R01AC02) спрей назальный дозированный, взрослым и детям старше 6 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раза в сутки, при более выраженных симптомах возможно использование 3–4 раза в сутки. При отсутствии клинического эффекта через 3 дня применение препарата прекращается. При наличии клинического эффекта применяется до прекращения симптомов.

Интраназальные глюкокортикостероиды (ИНГКС) превосходят по силе действия антигистаминные средства системного действия и кромоглициевую кислоту (назальный препарат), эффективно уменьшают выраженность таких симптомов, как заложенность носа, зуд, чихание, ринорея за счет выраженного противоаллергического, противовоспалительного и сосудосуживающего действия

Мометазон (код АТХ: R01AD09) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно

уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут). При необходимости суточная доза может быть увеличена до 4 доз (200 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в день (400 мкг/сут). После уменьшения симптомов рекомендуется снижение дозы. Детям с 2 до 12 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут).

Флутиказона фуруат (*код ATX: R01AD12*) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (55 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (110 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут). Детям с 2 до 12 лет по 1 дозе (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут). При необходимости доза может быть увеличена до 2 доз (55 мкг) 1 раз в сутки (110 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут).

Флутиказон (флутиказона пропионат) (*код ATX: R01AD08*) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут). Детям с 4 до 12 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут).

Будесонид** (*код ATX: R01AD05*) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 6 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раз в сутки (400 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 2 раз в сутки или по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). Продолжительность применения не более 3 мес.

Беклометазон** (*код ATX: R01AD01*) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 6 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 2-4 раз в сутки (200-400 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы.

• Рекомендуется пациентам с тяжелым персистирующим течением АР и/или тяжелым обострением и при неэффективности препаратов, используемых на 3 ступени терапии (антигистаминные средства системного действия, антагонисты лейкотриеновых рецепторов, кортикостероиды назального применения) рассмотреть вопрос о назначении # омализумаба с целью уменьшения выраженности всех симптомов АР и уменьшения потребности в препаратах**

симптоматической терапии

- Омализумаб** для взрослых и подростков старше 12 лет в виде подкожных инъекций 1 раз в 2 или 4 недели. Доза препарата (от 75 до 600 мг) должна подбираться в соответствии с таблицей дозирования Омализумаба**.

- ***Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) – основной метод патогенетического лечения связанных с IgE-опосредованным механизмом аллергических заболеваний, заключающийся во введении в организм пациента возрастающих доз аллергена, ответственного за клинические проявления заболевания у данного пациента***

- Существует подкожный и сублингвальный методы АСИТ.

- ***Основные лечебные формы аллергенов зарегистрированные на территории РФ:***

- • водно-солевые экстракты аллергенов пыльцы деревьев, злаковых трав, сорных трав, домашней пыли, клещей рода *Dermatophagoides* для подкожной АСИТ; • алергоиды, полученные путем полимеризации аллергена формальдегидом или карбамелированием;

- • аллергены пыльцы деревьев, злаков, клещей домашней пыли, адсорбированные на суспензии фосфата кальция или гидроокиси алюминия, для подкожной АСИТ; • аллергены пыльцы березы, злаковых трав, амброзии, клещей домашней пыли для сублингвального применения.

- Протоколы/схемы АСИТ не являются универсальными – они уникальны для каждого метода и препарата. Различия в схемах обусловлены различиями в химических и терапевтических свойствах препарата. Как правило, протокол проведения АСИТ включает два этапа: 1 этап – этап достижения максимальной терапевтической дозы (наращивания); 2 этап – этап поддерживающей терапии (фаза основной терапии). Протоколы некоторых современных лечебных аллергенов не предусматривают фазу наращивания дозы, лечение начинается сразу с поддерживающей дозы аллергена.

- В зависимости от длительности протокола АСИТ может быть: предсезонной, предсезонно-сезонной и круглогодичной. Наличие показаний и противопоказаний к АСИТ, выбор лечебного аллергена, назначение АСИТ проводит врач аллерголог-иммунолог в соответствии с инструкцией к выбранному лечебному аллергену и методическими рекомендациями по проведению АСИТ

- В АР наиболее распространен у детей школьного возраста. В детской практике предлагается придерживаться тех же подходов к лечению АР, что и у взрослых. Однако в связи с отсутствием клинических испытаний у детей младших возрастных групп

существуют определенные ограничения в назначении некоторых препаратов. Кроме того, при диагностике и терапии АР у детей необходимо обращать внимание на особенности их физиологии и анатомии. Подбирать дозы и применять лекарственные препараты у детей следует в соответствии со специальными рекомендациями. В выборе терапии необходимо руководствоваться принципами безопасности, уделяя большее внимание проведению элиминационных мероприятий (включая применение препаратов для увлажнения, очищения и защиты слизистой оболочки носа - изотонических солевых растворов или барьерных средств на основе микрокристаллической целлюлозы - топических сорбентов) и минимизируя медикаментозное воздействие.

- Антигистаминные средства системного действия. У детей симптомы АР могут отразиться на когнитивной функции и учебе в школе, которые могут еще больше ухудшиться под влиянием антигистаминных средств системного действия с седативным эффектом (препаратов первого поколения). АГ первого поколения негативно влияют на такие компоненты когнитивной сферы как восприятие, внимание, образное мышление, память, аналитико-синтетические процессы, психомоторную деятельность, вероятностное прогнозирование, мелкую моторику. Любое изменение этих параметров ведет к развитию интеллектуальной недостаточности, снижает способность к обучению, проявляется социальной дезадаптацией и снижением качества жизни. Кроме того, антигистаминные средства с седативным эффектом (первого поколения) могут нарушать структуру сна и провоцировать развитие обструктивного апноэ во сне. Угнетающее влияние на REM-фазу сна приводит к дневной сонливости, снижению дневной активности и дальнейшему нарушению когнитивных функций.

- В России в связи с возросшими требованиями по регистрации препаратов антигистаминные средства системного действия последнего поколения имеют большие возрастные ограничения по применению в педиатрической практике (цетиризин** с 6 мес, дезлоратадин с 12 мес, лоратадин** с 2 лет), по сравнению со старыми препаратами, многие из которых разрешены с 1 мес (хлоропирамин**, диметинден). Несмотря на то, что рекомендациями Pediatric Section EAACI (Педиатрической секции Европейской Академии аллергологов и клинических иммунологов), FDA (Food and Drug Administration – Администрация по контролю пищевых продуктов и лекарств в США) применение антигистаминных средств системного действия с седативным эффектом (первого поколения) в Европе и США у детей в возрасте до 2 лет ограничено, при назначении антигистаминных средств системного действия детям до 6 мес в России необходимо руководствоваться действующим законодательством и утвержденными инструкциями к применению.

- Кромоглициевая кислота** в связи с высокой степенью безопасности может быть препаратом первого ряда при лечении АР у детей.

- Кортикостероиды (местного, назального применения – интраназальные глюкокортикостероиды, ИНГКС) являются эффективными средствами лечения АР. Применение ИНГКС у детей с АР позволяет не только снизить выраженность назальной обструкции и других симптомов ринита, но и уменьшить степень выраженности гипертрофии аденоидных вегетаций, а, следовательно, и необходимость в хирургическом лечении.

- Многочисленные исследования, проводившиеся у детей, показали, что применение Антагонисты лейкотриеновых рецепторов. В детской практике АР в структуре так называемого «атопического марша» может выступать как предшествующая стадия БА. Раннее длительное применение препарата с доказанной противоастматической активностью может стать важным элементом профилактики БА у предрасположенных детей. У детей, уже страдающих БА и АР, назначение антагонистов лейкотриеновых рецепторов позволяет избежать полипрагмазии. Монтелукаст в дозе 4 мг разрешен к применению у детей с 2 лет, в дозе 5 мг – с 6 лет.

- АСИТ инъекционными методами можно проводить у детей старше 5 лет. Для сублингвальной АСИТ это ограничение снято в связи с высоким уровнем безопасности этого способа лечения. Проведение АСИТ у детей с АР позволяет предотвратить трансформацию АР в БА и расширение спектра причинно-значимых аллергенов

Наличие лечебных аллергенов для проведения сублингвальной АСИТ существенно расширяет возможность этого метода в педиатрической практике (высокий уровень безопасности, отсутствие необходимости делать инъекции, отсутствие необходимости частых визитов к врачу). При назначении сублингвальной АСИТ детям необходимо проводить беседы с их родителями (опекунами) о важности строгого соблюдения индивидуального протокола, возможных последствиях в случае умышленного/неумышленного его нарушения и бесконтрольного лечения.

САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

1. К внутренним факторам риска возникновения БА у детей относятся:

- а) стресс и эмоциональные нагрузки;
- б) несбалансированное питание;
- в) физическая нагрузка;
- г) внутрижильные аллергены;
- д) генетическая предрасположенность к атопии.

2. Основными причинами обострения БА у детей являются:

- а) вирусные инфекции ДП;
- б) аллергены;
- в) физическая нагрузка;
- г) курение.

3. В основе развития БА лежит:

- а) хроническое воспаление ДП;
- б) бронхиальная гиперреактивность;
- в) ремоделирование ДП;
- г) все вышеперечисленное.

4. Какое утверждение является неверным в отношении БА:

- а) гиперреактивность бронхов является обязательным признаком БА;
- б) в период ремиссии в бронхах имеются признаки воспаления;
- в) в период ремиссии в бронхах отсутствуют признаки воспаления;
- г) БА требует длительного лечения?

5. Классификация БА по степени тяжести до начала лечения не учитывает:

- а) частоту симптомов;
- б) ограничение физической активности;
- в) показатели ФВД;
- г) показатель сатурации кислорода.

6. Контроль астмы — это купирование проявлений болезни на фоне:

- а) базисной терапии;
- б) симптоматической терапии;
- в) отмены медикаментозной терапии.

7. Синдром бронхиальной обструкции не характерен:

- а) для трахеобронхита;
- б) острого бронхиолита;
- в) обструктивного бронхита;
- г) неаллергической БА.

8. Для обострения БА не характерно:

- а) инспираторная одышка;
- б) экспираторная одышка;
- в) свистящее дыхание;
- г) кашель.

9. Диагностика БА у детей основана:

- а) на данных анамнеза и клинических проявлений;
- б) оценке легочной функции;
- в) аллергообследовании;
- г) всем вышеперечисленным.

10. Бронходилатационный тест считается положительным при приросте ОФВ1:

- а) на 5 %; в) 12 % и более;
- б) 10 % и более;
- г) 15 % и более.

11. Дневной разброс показателей ПОСВ выдоха в норме не превышает:

- а) 12 %;
- б) 20 %;
- в) 25 %;
- г) 28 %.

12. При исследовании ФВД признаком бронхиальной обструкции является:

- а) повышение ФЖЕЛ;
- б) повышение индекса Тиффно;
- в) снижение индекса Тиффно.

13. Аллергологическое обследование не предусматривает:

- а) кожное тестирование с аллергенами;
- б) определение аллергенспецифических IgE в сыворотке крови;
- в) определение индекса Тиффно.

14. К ЛС для долгосрочного контроля БА относятся:

- а) ИГКС;
- б) антилейкотриеновые препараты;
- в) ДДБА в комбинации с ИГКС;
- г) все вышеперечисленное.

15. К антилейкотриеновым препаратам относится:

- а) монтелукаст;
- в) будесонид;
- б) фенотерол;
- г) омализумаб.

16. КДБА являются препаратами:

- а) неотложной помощи;
- б) базисной терапии БА.

17. Для купирования обострения БА не применяется:

- а) фенотерол;
- б) сальбутамол;
- в) сальметерол;
- г) преднизолон.

18. Стартовая терапия обострений БА начинается:

- а) с ИГКС;
- б) КДБА;
- в) ДДБА;
- г) внутривенного введения ГКС.

19. Какое средство доставки ЛС можно применять у детей с первых месяцев жизни:

- а) ДАИ;
- б) ПИ;
- в) небулайзер;
- г) все вышеперечисленное?

20. Комплексом мер по предупреждению формирования БА у здоровых лиц является:

- а) первичная профилактика;
- б) вторичная профилактика;
- в) третичная профилактика.

21. Показаниями для госпитализации пациентов с БА являются:

- а) жизнеугрожающее обострение;
- б) высокий риск осложнений;
- в) неэффективность лечения обострений в течение 1–3 ч на догоспитальном этапе;

г) все вышеперечисленное.

Ответы: 1 — д; 2 — б; 3 — г; 4 — в; 5 — г; 6 — а; 7 — а; 8 — а; 9 — г; 10 — в; 11 — б; 12 — в; 13 — в; 14 — г; 15 — а; 16 — а; 17 — в; 18 — б; 19 — в; 20 — а; 21 — г.

Занятие по теме:

"ЗАБОЛЕВАНИЯ, СОПРОВОЖДАЮЩИЕСЯ КРОВОТОЧИВОСТЬЮ".

I. Научно-методическое обоснование темы.

Геморрагические заболевания широко распространены у детей. Начавшись в детском возрасте, они нередко сопровождают больного в течение всей последующей жизни. С этими заболеваниями, их осложнениями или последствиями приходится сталкиваться врачам всех профилей. Следовательно, знание клинических вариантов и лежащих в основе патологических изменений в организме, своевременное их распознавание, правильная организация адекватной медицинской помощи являются условием снижения летальности при этих заболеваниях, сохранения условий правильного роста и развития детей, а затем и работоспособности и продолжительности жизни взрослых.

II. Цель деятельности студентов на занятии:

Студент должен знать:

- предрасполагающие факторы к развитию геморрагических заболеваний;
- основные патофизиологические механизмы нарушений в системе гемостаза;
- основные лабораторные показатели системы гемостаза;
- основные нозологические формы геморрагических заболеваний (геморрагический васкулит, тромбоцитопатии, тромбоцитопении, гемофилии);
- осложнения геморрагических заболеваний;
- ДВС-синдром: этиопатогенез, клинико-лабораторная диагностика, врачебная тактика;
- неотложную помощь при геморрагических заболеваниях;
- принципы современной патогенетической терапии клинических вариантов геморрагических заболеваний;
- принципы реабилитации геморрагических заболеваний, этапная диспансеризация.

Студент должен уметь:

- собрать целенаправленный анамнез;
- провести объективное обследование больного, выделить симптомы заболевания;
- составить план необходимого дополнительного обследования, оценить полученные результаты;
- провести дифференциальный диагноз основных заболеваний крови;
- обосновать окончательный диагноз;
- составить план лечебных мероприятий;
- выписать рецепт на основные лекарственные средства;
- составить план диспансерного наблюдения и реабилитации больного с заболеваниями крови.

III. Содержания обучения.

1. Физиология, патофизиология системы кроветворения.
2. Объективное исследование больного и семиотика заболеваний крови.
3. Основные методы лабораторной диагностики болезней системы крови.
4. Классификация геморрагических заболеваний.

5. Геморрагический васкулит (этиология, патогенез, классификация, клиническая и лабораторная диагностика, принципы терапии, осложнения).
6. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (этиология, патогенез, классификация, диагностика, терапия).
7. Гемофилия (этиопатогенез, классификация, клинические проявления, лабораторная диагностика, осложнения, лечение).
8. Дифференцированный подход в лечении геморрагического синдрома при заболеваниях крови у детей.
9. Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с геморрагическими диатезами.

IV. Учебно-материальное обеспечение.

1. Наглядные пособия: таблицы, схемы, мультимедийные презентации, видеофильмы, аудиограммы.
2. Учебная медицинская документация (истории болезни, лабораторные исследования, рентгенограммы).
3. Технические средства обучения.
4. Литература.

V. Список рекомендуемой литературы.

1. Детские болезни: учебник / под ред. А.А.Баранова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1008 с.
2. Педиатрия: Учебник для медицинских вузов. Под ред. Н.П. Шабалова. – СПб: СпецЛит, 2006. – 895 с.
3. Пропедевтика детских болезней / Н.А. Геппе. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 464 с.
4. Шабалов Н.П. Неонатология: Учебное пособие. – М.: МЕДпресс-информ, 2009.
5. Лекции по педиатрии. Пособие для студентов медицинских вузов п/ред. М.В. Эрман. – СПб "Фолиант", 2001. – 480 с.
6. Лекции по педиатрии.
7. Методические указания для внеаудиторной работы студентов 5 курса лечебного факультета по дисциплине "Педиатрия".

VI. Перечень вопросов для проверки исходного уровня знаний:

1. Физиология, патофизиология системы кроветворения.
2. Объективное исследование больного и семиотика заболеваний крови.
3. Основные методы лабораторной диагностики болезней системы крови.
4. Физиология и патология системы гемостаза у детей.
5. Классификация геморрагических заболеваний.

VII. Перечень вопросов для проверки конечного уровня знаний:

1. Дайте характеристику основным этиопатогенетическим механизмам геморрагического васкулита у детей.
2. Какой принцип положен в основу современной классификации геморрагического васкулита?
3. Каковы основные клинические проявления геморрагического васкулита у детей? Какие методы лабораторной диагностики используются при постановке этого диагноза?
4. Назовите возможные осложнения геморрагического васкулита.
5. Назовите основные принципы терапии геморрагического васкулита у детей.
6. Дайте определение понятию "идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура". Назовите основные виды тромбоцитопений, причины их развития.
7. Опишите основные клинические проявления геморрагического синдрома при тромбоцитопении.

8. Какие методы исследования могут быть использованы для постановки диагноза "Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура"?
9. Какие современные методы лечения тромбоцитопенической пурпуры Вы знаете?
10. Назовите этиопатогенетические механизмы развития геморрагического синдрома при гемофилии.
11. Какие данные анамнеза и клинические проявления свойственны для больного гемофилией?
12. Какая лабораторная диагностика необходима для постановки диагноза "Гемофилия"?
13. Какие осложнения могут возникнуть при гемофилии?
14. Назовите основные принципы терапии, профилактики, диспансерного наблюдения и реабилитации гемофилии на современном этапе.

Блок информации.

ГЕМОФИЛИЯ

– наследственное заболевание, обусловленное дефицитом или молекулярными аномалиями одного из плазменных факторов свертывания крови.

Различают: гемофилию А, классическую форму, связанную с дефицитом VIII фактора (70-78% больных от общего числа больных гемофилией), гемофилию В, болезнь Кристмаса, при дефиците IX фактора (6-13%); гемофилию С, болезнь Розенталя, при дефиците XI фактора (1-2%).

Частота гемофилии в разных странах колеблется от 6,6 до 18 случаев на 100 тыс. жителей мужского пола.

Гемофилии А и В наследуются по рецессивному, сцепленному с X-хромосомой типу, в связи с чем болеют только мужчины. Дочери, наследуя X-хромосому от здоровой матери и X-хромосому от отца-гемофилика, не имея клинических проявлений заболевания, являются кондукторами гемофилии. Сыновья, родившиеся от такого брака, являются здоровыми и в дальнейшем не передают заболевание потомству. Теоретически половина сыновей женщин-кондукторов гемофилии может получить от матери аномальную X-хромосому и родиться больными, также как и у половины родившихся дочерей возможно носительство гемофилии.

Гемофилия С наследуется аутосомно, болеют лица обоего пола.

Гемофилия в семье может возникнуть спорадически, являясь следствием спонтанных мутаций генов в X-хромосоме, что составляет около 28 % гемофилии А и 9 % гемофилии В.

Патогенез.

Кровоточивость возникает в связи с нарушением свертываемости крови вследствие недостатка факторов VIII, IX или X.

Клиника.

Клинически отдельные формы гемофилии протекают почти одинаково, проявляясь геморрагическим синдромом с гематомным типом кровоточивости, выраженность которого зависит от формы гемофилии и степени дефицита соответствующего прокоагулянта. Определение формы гемофилии возможно только на основании специальных лабораторных исследований.

В зависимости от степени дефицита ответственного прокоагулянта, выделяют:

- 1) *тяжелую форму заболевания с уровнем прокоагулянта ниже 1-3%;*
- 2) *форму средней тяжести – с уровнем прокоагулянта от 3 до 5%;*
- 3) *легкую форму – с уровнем прокоагулянта от 6 до 15%, но с возможностью возникновения тяжелых кровотечений при травмах и операциях, проводимых без достаточной заместительной терапии;*
- 4) *латентную форму – с уровнем прокоагулянта выше 15%.*

Течение гемофилии характеризуется периодами повышенной кровоточивости, сменяющимися промежутками относительного клинического благополучия.

Заболевание выявляется, как правило, в детском возрасте. При легких формах гемофилии болезнь может проявиться в юношеском и более позднем возрасте (20-23

года). При тяжелых формах гемофилии у некоторых новорожденных бывают обширные кефалогематомы, поздние кровотечения из пупочного канатика, подкожные и внутрикожные, редко – внутричерепные кровоизлияния, кровотечения при подрезании или разрыве уздечки языка. У многих детей не наблюдается геморрагий, пока они не начинают ползать и ходить. К 1,5-2-м годам характерны кровоподтеки на лбу, конечностях, массивные межмышечные гематомы на ягодицах, десневые кровотечения при травматизации игрушками, прорезывании зубов, из слизистой оболочки гортани при крике, плаче, кашле, угрожающие асфиксией. Внутримышечные инъекции, прививки также могут вызвать кровотечение. После трехлетнего возраста, в связи с увеличением двигательной активности ребенка, присоединяются поражения суставов, которые в дальнейшем начинают превалировать и занимают первое по частоте место среди других симптомов болезни.

Характерно возникновение кровотечений при нарушениях целостности кожи, продолжающихся от нескольких часов до многих дней, явно не адекватных силе травмы. В послеоперационном периоде хирургических вмешательств, после экстракции зуба могут отмечаться рецидивы кровотечений, отсроченные по времени несколькими часами.

В случае сдавления гематомой нервных стволов конечностей, сухожилий, сосудов развиваются контрактуры, параличи, атрофия мышц, некрозы тканей. Опасны гематомы подчелюстной области и шеи, сдавливающие дыхательные пути.

Кровотечения из мочевыводящих путей в младшем детском возрасте весьма редки, но частота и интенсивность гематурии (макрогематурия в сочетании с дизурическими явлениями) возрастает с годами. Также редки кровотечения из пищеварительного тракта, в первую очередь, диффузные капиллярные. Чаще бывают желудочно-кишечные кровотечения у больных гемофилией в сочетании с язвенной болезнью желудка, 12-перстной кишки, приводящие к резкой анемизации.

Один из наиболее типичных симптомов гемофилии – поражение суставов (гемартроз). Поражение коленных, голеностопных, локтевых, реже – плечевых, тазобедренных, лучезапястных и мелких суставов кистей и стоп обычно связано с травмой, которая в большинстве случаев бывает незначительной и неадекватной величине кровоизлияния, или возникает спонтанно. В классических случаях поражение суставов проходит определенную этапность: гемартроз – гемартрит – анкилоз.

Острый гемартроз характеризуется резкой болью в суставе, увеличением его в объеме, гиперемией кожи и повышением температуры над ним. При обширных гемартрозах ухудшается общее состояние, повышается температура тела, нарастает СОЭ и может появиться нейтрофильный лейкоцитоз в крови. При правильном своевременном лечении первый острый гемартроз может полностью рассосаться через 2-3 недели, не оставляя существенных изменений. Повторные кровоизлияния вызывают вторичные воспалительные процессы в тканях сустава с последующим развитием хронического геморрагически-деструктивного остеоартроза с выраженной стойкой деформацией сустава, анкилозом, атрофией мышц конечностей и соответствующими рентгенологическими изменениями (остеопороз, сужение суставных щелей, деформация суставных концов, метафизарные поперечные полосы склероза, подвывихи, внутрисуставные переломы), приводя больного к инвалидизации, степень которой, во многом определяет социальную пригодность человека.

В диагностике гемофилии большое значение имеет семейный анамнез. Однако почти у 1/3 больных он отрицательный, и болезнь можно заподозрить на основании гематомного типа кровоточивости, длительных отсроченных кровотечений, поражений суставов.

Лабораторные данные.

Общий анализ крови у больных в период ремиссии обычно в норме. После обильного кровотечения или же при наличии обширных гематом определяется постгеморрагическая анемия различной степени тяжести, нейтрофильный лейкоцитоз, иногда – повышенная СОЭ и увеличенное количество тромбоцитов.

Время кровотечения в норме. Ретракция сгустка также не нарушена. Характерно увеличение длительности свертывания крови по Ли-Уайту (норма 5-7 минут), времени рекальцификации плазмы, гепаринового времени, снижение потребления протромбина в процессе свертывания крови (норма 80-100 %).

Окончательный диагноз возможен при оценке качественного, и количественного содержания отдельных прокоагулянтов, что позволяет установить форму гемофилии и степень её тяжести.

Осложнения при гемофилии появляются по мере нарастания длительности заболевания и, как правило, обусловлены иммунными механизмами. Это развитие так называемой ингибиторной формы гемофилии, обусловленной появлением в крови больных антител-антикоагулянтов – ингибиторов VIII или IX факторов, которые инактивируют применяемые в терапии антигемофильные гемопрепараты, появление гемолитической анемии, тромбоцитопении, лейкопении, гломерулонефрита с амилоидозом почек и исходом в ХНП. При трансфузионной гемотерапии существует опасность передачи вирусного гепатита, СПИДа.

Лечение гемофилии патогенетическое – введение в организм больного недостающего фактора свертывания крови в адекватном конкретному случаю количестве с целью остановки кровотечения, лечение последствий кровотечений (гемартрозов, гематом и пр.) и профилактика кровотечений.

При гемофилии А применяют очищенные концентраты фактора VIII, высокоочищенный концентрат свиного фактора VIII, рекомбинантные препараты фактора VIII. В крайнем случае, возможно применение криопреципитата.

При гемофилии В такими препаратами являются очищенные концентраты фактора IX, препараты рекомбинантного фактора IX, концентраты факторов протромбинового комплекса (PPSB).

При ингибиторных формах гемофилии используют концентрат факторов протромбинового комплекса, рекомбинантный активированный фактор VII, преднизолон, иммунодепрессанты, десмопрессин, эффективен и плазмаферез.

Применяются две программы лечения больных гемофилией: систематическое трансфузионное лечение (при тяжелых формах болезни) и периодическое симптоматическое трансфузионное лечение в первые часы после кровоизлияния или обширной травмы.

На догоспитальном этапе применяются гемостатические препараты неспецифического действия: лагохилус опьяняющий (настой 5 %, 10 % внутрь по 1 ст. л., 3-6 раз в день; 10 % спиртовая настойка – по 1 ч. л. в 1/2 стакана воды 3-5 раз в день; таблетки по 0,2 г.); эпсилон-аминокапроновая кислота внутрь по 1 г, каждые 4 часа, в/в 100 мл 5 % раствора; гемофобин (3 % раствор внутрь по 1 ст. л., 2-3 раза в день или для тампонов); гемостатическая губка с тромбином.

Профилактика обострений заболевания включает правильную информацию родителей и ребенка о характере болезни, ее осложнениях, последствиях и т.д.; создание охранительного режима, начиная с раннего возраста, максимальное ограничение травматичных ситуаций, игр, видов спорта (показано плавание), уроков физкультуры, применение для защиты суставов поролоновых щитков, вшиваемых в одежду; профессиональную ориентацию больного (умственный труд); профилактику инфекционных и других заболеваний. Разрешены профилактические прививки (кроме больших доз гамма-глобулина). Место укола рекомендуется прижать пальцем на несколько минут.

При необходимости лечения сопутствующих заболеваний лекарства назначаются только внутрь или внутривенно. Противопоказаны такие препараты, как ацетилсалициловая кислота, пиразолоновые и индоловые производные, бруфен, эуфиллин, папаверин, фуросемид, нитрофураны, большие дозы пенициллина и его полусинтетических аналогов и др.

Даже малые оперативные вмешательства у больных гемофилией проводятся с обязательной подготовкой в виде заместительной терапии.

Профилактика гемофилии как болезни предполагает установление носительства патологического гена и пренатальную диагностику гемофилии А с

помощью семейного анализа полиморфизма длин рестриктивных фрагментов ДНК (ПДРФ анализ).

АУТОИММУННАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКАЯ ПУРПУРА.

– заболевание, геморрагический синдром при котором связан с образованием аутоантител против:

- а) антигенов тромбоцитов,
- б) против антигенов тромбоцитов и мегакариоцитов,
- в) антигенов мегакариоцитов,
- г) против антигена, общего для тромбоцитов и эритроцитов или тромбоцитов, эритроцитов и лейкоцитов.

Иммунный цитолиз тромбоцитов может быть первичным, когда причину аутоагрессии установить не удается и симптоматическим – вторичным (гетероиммунные тромбоцитопении), обусловленные разрушением тромбоцитов антителами, возникшими в организме в ответ на изменение антигенной структуры тромбоцитов.

Наиболее часто в детском возрасте встречается идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (ИТП), которая составляет 47% среди всех тромбоцитопенических пурпур.

Заболевание встречается у детей всех возрастных групп, начиная с грудного возраста (чаще в 3-6 лет); в пубертатном периоде частота болезни у девочек в 2-3 раза выше, чем у мальчиков.

Этиология.

Предшествующими факторами развития ИТП могут быть перенесенные за 2-3 недели до заболевания острые респираторные вирусные, реже бактериальные инфекции, применение с лечебной целью лекарственных препаратов, профилактические прививки (АКДС, противокоревая, введение гамма-глобулина и др.). Чаще непосредственную причину развития ИТП выявить не удастся. Однако перечисленные выше факторы необходимо рассматривать скорее как патогенетические.

Патогенез.

Общепризнанным является иммунный генез ИТП. Тромбоцитопения вызвана повышенной деструкцией тромбоцитов, преимущественно в селезенке и в периферическом кровяном русле, под действием антител, образующихся, главным образом, селезеночным пулом лимфоцитов. При этом продукция и количество мегакариоцитов и, соответственно, тромбоцитов в костном мозге увеличиваются по сравнению с нормой в 2,5-5 раз.

Предполагается, что в патогенезе ИТП участвуют аутоиммунные механизмы, в результате чего аутоантитела вырабатываются против собственного неизмененного антигена тромбоцитов, что определяет клинические особенности ИТП, принимающей хроническое течение. При этом терапевтический эффект может быть получен только при использовании иммунодепрессивных средств, подавляющих аутоагрессию, или при удалении иммунокомпетентного органа – селезенки.

В патогенезе кровоточивости при ИТП, наряду с тромбоцитопенией, имеют значение функциональные особенности тромбоцитов, участие их в гемостазе с ангиотрофической (проницаемость сосудистой стенки) и адгезивно-агрегационной (образование тромбоцитарной пробки) функций.

Клиническая картина.

По течению выделяют острую и хроническую (при длительности пурпуры более 6 мес.) формы ИТП с периодами обострения, клинической и клинко-гематологической ремиссии. У больных с хроническим течением ИТП учитывают количество рецидивов (с редкими, с частыми рецидивами, непрерывно рецидивирующее течение). Различают легкие формы ИТП, при которых имеется только кожный геморрагический синдром, отсутствуют кровотечения. При среднетяжелых формах кровоточивость выражена умеренно, число тромбоцитов колеблется в пределах $50-100 \times 10^9/\text{л}$. У больных с тяжелыми формами ИТП

отмечаются длительные или обильные кровотечения, приводящие к тяжелой анемизации, число тромбоцитов периферической крови составляет менее $30 \times 10^9/\text{л}$. Однако, степень тромбоцитопении не всегда соответствует выраженности кровоточивости.

Хроническая форма ИТП чаще всего развивается у детей 7-10-ти лет. Как правило, в анамнезе трудно выявить какой-либо предшествующий фактор. Для хронической формы ИТП характерно постепенное начало при относительно удовлетворительном состоянии больного и нормальной температуре, при отсутствии признаков интоксикации. В период криза в клинической картине ИТП на первом по частоте месте стоит кожный геморрагический синдром – пурпура в виде полиморфных высыпаний – экхимозов от мелких до значительных размеров (более 10 см. в диаметре) и мелкоочечной петехиальной сыпи. Геморрагии располагаются асимметрично на коже туловища, конечностей, лица, за исключением волосистой части головы, ладоней и стоп. Характерным является их полихромность. У 50 % больных геморрагии локализуются на слизистой оболочке ротовой полости, миндалин, задней стенки глотки, мягком и твердом небе. Иногда отмечаются кровоизлияния в склеру. Геморрагии обычно появляются спонтанно, чаще ночью. Характерны положительные симптомы жгута и щипка.

Вторым по частоте симптомом при ИТП являются кровотечения, которые при хроническом варианте заболевания, как правило, сочетаются с кожным геморрагическим синдромом. Наиболее типичны упорные, обильные носовые кровотечения, кровотечения из слизистой оболочки рта, миндалин, задней стенки глотки. Реже встречаются желудочно-кишечные, почечные кровотечения. У 10 % больных ИТП отмечены кровоизлияния в мозг, которые могут привести к летальному исходу. У девочек первым признаком заболевания могут быть обильные продолжительные менструации.

Лабораторные данные.

В периферической крови снижен уровень тромбоцитов, иногда до полного их исчезновения (норма $150-400 \times 10^9/\text{л}$). Количество эритроцитов и уровень гемоглобина в норме, или отмечается постгеморрагическая анемия (анизоцитоз, ретикулоцитоз, пойкилоцитоз, гипохромия эритроцитов), число лейкоцитов не изменено. При исследовании гемостазиограммы отмечается удлинение времени кровотечения до 30 минут и более по методу Дьюка (при норме в пределах 2-5 минут), уменьшение ретракции кровяного сгустка (менее 75%). Свертываемость крови по Ли-Уайту, как правило, нормальная – 7-10 минут. Содержание плазменных факторов свертывания крови в норме. Для костного мозга при ИТП характерно увеличенное или нормальное число мегакариоцитов – $0,05-0,15 \times 10^9/\text{л}$, много молодых форм, тромбоциты не обнаруживаются или их очень мало из-за быстрого поступления их в кровь. После脾эктомии количество мегакариоцитов уменьшается до нормы, что нужно расценивать как положительный эффект терапии.

Принципы лечения.

В период криза показана госпитализация в специализированный стационар. Строгий постельный режим рекомендован до восстановления минимального физиологического уровня тромбоцитов. Как при острой, так и при хронической форме ИТП применяют:

1) внутривенные инфузии иммуноглобулина (гамиммун, гамма-глобулин) в дозе 400 мг/кг в течение 5-ти дней, что подавляет иммунные механизмы развития болезни. Этот вид терапии может быть альтернативой脾эктомии, а также использоваться при формах ИТП, рефрактерных к лечению кортикостероидами, иммунодепрессантами, к脾эктомии;

2) кортикостероиды (преднизолон – 2 мг/кг/сут), по показаниям в виде пульс-терапии;

3) при неэффективности гормональных средств и脾эктомии применяют иммунодепрессанты (циклофосфамид, азатиоприн, винбластин и др.), синтетический андроген даназол;

4) плазмаферез при ИТП приводит к почти полному исчезновению

антитромбоцитарных антител и ЦИК из крови больного и прекращению антителообразования;

5) спленэктомия показана только при неэффективности терапии иммуноглобулином и препаратами стероидных гормонов при хронической форме ИТП, а также в острых случаях, когда невозможно купировать тяжелые кровотечения, угрожающие жизни больных или сопряженные с угрозой кровоизлияния в мозг. Эффективность метода составляет 75-90 %;

6) симптоматическая терапия, направленная на повышение резистентности сосудистой стенки, улучшение функциональных свойств тромбоцитов и применяемая с гемостатической целью: витамины С, Р, А, кальция пантотенат, аминокaproновая кислота, тромбин, гемостатическая губка, криотерапия, адроксон, дицинон, фитотерапия (крапива, шиповник, кукурузные рыльца, водяной перец, тысячелистник);

7) при выраженной анемии возможно переливание отмытых эритроцитов.

Противопоказаны лекарственные препараты, нарушающие агрегационные свойства тромбоцитов (аспирин, бутадион, индолы производные и др.).

Схема обследования больного с геморрагическим заболеванием.

При сборе анамнеза обратить внимание на:

- болезни кроветворной системы среди ближайших родственников (кровотечения, кровоизлияния, условия их возникновения, связь с питанием, заболеваниями);
- условия жизни семьи (питание, вредности производства);
- заболеваемость ОРВИ (частота, тяжесть, реакция кроветворной системы, появление кровоизлияний);
- время появления первых геморрагических признаков, их характер, изменчивость, длительность, тяжесть, повторяемость, связь с другими заболеваниями.

При объективном обследовании обратить внимание на:

- тяжесть состояния;
- оценку исходного развития – по общепринятым методам (соответствие ребенка возрасту по физическим и нервно-психическим показателям);
- кожные покровы, слизистые (цвет, сосудистый рисунок), геморрагические высыпания (количество, расположение, величина, глубина, динамика, окраска), кровоизлияния;
- костную и мышечную системы: болезненность в различных отделах спонтанная, при травме (адекватность травме), локализация, наличие или отсутствие пальпаторных изменений;
- провести системный осмотр с акцентом на нервную систему (общий неврологический статус для выявления вторичных отклонений), сердечно-сосудистую систему, размеры печени и селезенки, осмотр стула (выявление примесей крови);
- выделить синдромы поражения по системам;
- провести дифференциальный диагноз геморрагической сыпи.

При оценке лабораторных результатов обратить внимание на:

- морфологический состав периферической крови в динамике;
- стандартный геморрагический комплекс (количество тромбоцитов, время свертывания, время кровотечения), основные показатели свертывающей системы крови, биохимическое исследование крови (билирубин свободный, гематокрит, печеночные пробы, протромбиновые тесты).

Тестовые задания по теме.

1. Для идиопатической тромбоцитопенической пурпуры характерно изменение:

- а) времени кровотечения
- б) времени свертывания

- в) и того и другого
 - г) ни того, ни другого
2. При идиопатической тромбоцитопенической пурпуре тип кровотечения:
- а) гематомный
 - б) васкулитно-пурпурный
 - в) петехиально-пятнистый
 - г) смешанный
 - д) ангиоматозный
3. При идиопатической тромбоцитопенической пурпуре тромбоцитопения обусловлена:
- а) недостаточностью образования тромбоцитов
 - б) повышенным разрушением тромбоцитов
 - в) перераспределением тромбоцитов
4. При идиопатической тромбоцитопенической пурпуре в миелограмме характерно:
- а) угнетение мегакариоцитарного ростка
 - б) нормальное число мегакариоцитов
 - в) раздражение мегакариоцитарного ростка
5. Для геморрагического синдрома при ИТП характерно:
- а) симметричность высыпаний
 - б) полиморфность высыпаний
 - в) полихромность высыпаний
 - г) несимметричность высыпаний
 - д) наличие излюбленной локализации
 - е) отсутствие излюбленной локализации
6. Лечение геморрагического синдрома при ИТП проводят:
- а) переливанием тромбоконцентрата
 - б) введением недостающих факторов свертывания
 - в) дициноном
 - г) викасолом
 - д) гепарином
 - е) преднизолоном
 - ж) антиагрегантами
 - з) препаратами α -интерферона
7. В общем анализе крови при геморрагическом васкулите характерно:
- а) анемия
 - б) тромбоцитопения
 - в) тромбоцитоз
 - г) нейтрофильный лейкоцитоз
 - д) ускоренное СОЭ
8. Для геморрагического синдрома при ГВ характерно:
- а) наличие зуда
 - б) наличие излюбленной локализации
 - в) склонность элементов к слиянию
 - г) несимметричность высыпаний
 - д) наличие петехий
 - е) носовые кровотечения
9. Препараты, применяющиеся для лечения геморрагического васкулита:
- а) дицинон
 - б) преднизолон

- в) гепарин
- г) антиагреганты
- д) концентраты факторов свертывания крови
- е) тромбоконцентрат

10. При гемофилии время кровотечения:

- а) удлиняется
- б) не меняется
- в) укорачивается

11. Тип наследования при гемофилии:

- а) сцепленный с X-хромосомой
- б) аутосомно-доминантный
- в) аутосомно-рецессивный

12. Клинические проявления гемофилии А связаны с дефицитом фактора:

- а) VIII
- б) IX
- в) X
- г) XI

13. В каком механизме свертывания отмечаются изменения при гемофилии?

- а) во внешнем
- б) во внутреннем
- в) и во внешнем и во внутреннем

14. При гемофилии в коагулограмме характерно изменение тестов:

- а) аутокоагуляционного
- б) активированного частичного тромбопластинового времени
- в) тромбопластинового времени
- г) тромбинового времени
- д) времени рекальцификации плазмы
- е) появление продуктов деградации фибрина

15. При лечении гемофилии А применяются:

- а) нативная плазма
- б) преднизолон
- в) дицинон
- г) тромбоконцентрат
- д) криопреципитат
- е) концентрат фактора VIII
- ж) викасол

Ситуационные задачи

Задача №1

Мальчик 6 лет, поступил с жалобами на температуру, сыпь на руках и ногах.

Заболевание началось остро, поднялась температура до $38,5^{\circ}\text{C}$, на коже рук и ног появилась обильная геморрагическая сыпь. На второй день мальчик был госпитализирован.

Состояние при поступлении тяжелое, вял, бледен. На коже разгибательной поверхности рук, ног, ягодицах обильная пятнисто-папулезная симметрично расположенная геморрагическая сыпь. Левое веко отечно, глаз закрыт. Коленные, голеностопные суставы отечны и резко болезненны. Все эти явления держались в течение 3 дней. На 5-й день болезни появилась новая волна геморрагической сыпи и одновременно приступообразные боли в животе, рвота. Мальчик отказывался от еды. Боли в животе держались 4 дня, болезненность при пальпации локализовалась то вокруг пупка, то в правой подвздошной области, симулируя аппендикулярный синдром. С 20-го дня заболеваний новых обострений не было.

Анализ крови: Эр. – $3,4 \times 10^{12}/\text{л}$, Нв – 112 г/л, Лейк. – $6,6 \times 10^9/\text{л}$ (во время приступов болей в животе лейкоцитоз $18,2 \times 10^9/\text{л}$), тромб. – $408 \times 10^9/\text{л}$, время кровотечения – 3 мин 12 сек, время свертывания крови: начало – 1 мин 20 сек, конец – 4 мин 10 сек.

Анализ мочи – без патологии.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз, обоснуйте его.
2. Какие хирургические осложнения могут развиваться при этом заболевании?
3. Назначьте лечение.

Задача №2

Девочка 12 лет доставлена в стационар с обильным маточным кровотечением, возникшим впервые.

Последние 6 мес. отмечает частые, обильные кровотечения, образование после микротравм геморрагий разной величины, формы и окраски.

Состояние тяжелое. Бледная. На коже множественные асимметричные геморрагии (от мелких до обширных). Несколько участков кровоизлияния на слизистой оболочке рта.

Периферические лимфоузлы, печень и селезенка не увеличены. АД 100/55 мм. рт. ст.

Анализ крови: Эр. – $3,0 \times 10^{12}/\text{л}$, Нв – 90 г/л, Цв. пок. – 0,9, ретикулоциты – 10%, Лейк. – $11,2 \times 10^9/\text{л}$, Тромб. – $32 \times 10^9/\text{л}$, э/ф – 6%, базофилы – 3%, п/я – 12%, с/я – 55%, лимф – 20%, моноциты – 4%, СОЭ – 12 мм/ч.

Вопросы:

1. Ваш диагноз? Обоснуйте ваши предположения.
2. Какое исследование наиболее информативно для подтверждения диагноза?
3. Назначьте лечение данному больному.

Задача №3

Мальчик 6 лет поступил в приемное отделение детской больницы с диагнозом "Ревматизм".

Состояние при поступлении средней тяжести. Пониженного питания. Бледный. На коже правого плеча экхимоз диаметром 5 см. Периферические лимфоузлы

незначительно увеличены, преимущественно в подчелюстной области. Кариозные зубы частично санированы. Тоны сердца слегка приглушены, функциональный систолический шум. Печень и селезенка не увеличены. Неврологический статус без особенностей. Правый коленный сустав шаровидной формы, движения в нем ограничены и резко болезненны.

Из анамнеза известно, что ребенок с раннего возраста страдает повышенной кровоточивостью: после легких травм отмечаются гематомы на туловище и конечностях.

При пункции правого коленного сустава получена гемолизированная кровь.

Анализ крови: эритроц. – $3,8 \times 10^{12}/л$, НВ – 110 г/л, лейкоц. – $6,5 \times 10^9/л$, СОЭ – 23 мм/ч, тромбоц. – $200 \times 10^9/л$.

Свертываемость крови по Ли-Уайту – 18 мин. Время рекальцификации – 450 мин. Добавление свежей донорской плазмы нормализовало время рекальцификации, добавление длительно хранящейся плазмы время рекальцификации не изменило.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз. Обоснуйте его.
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести?
3. Какое лечение необходимо назначить данному больному?

Занятие №3 «Острые пневмонии у детей. Этиология, патогенез. Классификация. Клинические проявления. Принципы терапии. Осложнения пневмоний.

2. Актуальность темы: Острые пневмонии у детей - одни из наиболее часто встречающихся патологических состояний, особенно в возрасте от 1 года до 5 лет. Известно, что развитие острых бронхитов отмечается у 20% детей, болевших ОРВИ. Пневмонии встречаются значительно реже - 2% от общего числа ОРВИ у детей первого года жизни, 1 % - у детей от 1 года до 4 лет и 0,8% - у детей более старшего возраста.

Несмотря на различия этиологии, пато-и морфогенеза, лечебной тактики острых бронхитов и пневмоний, представляется целесообразным рассмотреть эти заболевания совместно, т.к. в практике семейного врача решение вопроса о диагнозе, дифференциальном диагнозе, определении показаний к госпитализации и выборе лечебных мероприятий в домашних условиях направлено на правильную оценку тяжести процесса, его возможную эволюцию и в конечном итоге - прогноз.

Хорошо известно, что госпитализация в стационар - тяжелая психо-эмоциональная травма для ребенка. Кроме того, в неоксигенированных детских стационарах всегда существует угроза внутрибольничной инфекции - суперинфекции, которая, как правило, протекает тяжелее и несет большую угрозу здоровью, а порой и жизни малыша, чем первичное заболевание. С другой стороны, существует риск оставить ребенка в домашних условиях без должного динамического врачебного наблюдения и упустить момент появления осложнений. Все это ставит перед врачом задачу четкого и высокого профессионального подхода к рассматриваемой проблеме.

3. Учебные и воспитательные цели:

3.1 Общая цель – изучить различные морфологические формы, условия унифицирования, течение и осложнения пневмоний раннего, дошкольного и школьного возраста. Изучить этиологию пневмоний в онтогенезе. Разъяснить роль ранней диагностики пневмоний в профилактике осложнений. Изучить алгоритм лечебно – диагностических мероприятий при различных формах пневмоний. На основе лекционного материала и самоподготовки научить студентов принципам диспансерного наблюдения детей с пневмониями.

3.2 Частные цели (задачи).

Студент должен знать:

- современные представления о классификации пневмоний;
- этиологию пневмоний в онтогенезе;
- предрасполагающие факторы к развитию пневмонии у детей, патогенез заболевания и развития осложнений;
- критерии диагностики (анамнестические, клинические и параклинические) очаговой и сегментарной пневмонии;
- различные диагностические программы для выявления острой очаговой пневмонии, алгоритмы лечебно- организационных мероприятий при данной морфологической форме заболевания;
- критерии диагностики (анамнестические, клинические и параклинические) крупозной пневмонии;
- различные диагностические программы, алгоритмы лечебно – организационных мероприятий при крупозной пневмонии;
- критерии диагностики (анамнестические, клинические и параклинические) интерстициальной пневмонии;
- различные диагностические программы, алгоритмы лечебно – организационных мероприятий при интерстициальной пневмонии;
- основные особенности пневмоний, вызванных разными возбудителями (пневмококковые, стрептококковые, стафилококковые, клебсиеллезные, микоплазменные, орнитозные, хламидийные и пр. пневмонии);
- роль иммунно – эндокринной недостаточности в возникновении осложнений пневмоний;
- внелегочные осложнения пневмоний (инфекционно – токсический шок, сердечно – сосудистая недостаточность, респираторный дистресс – синдром, ДВС – синдром);
- легочные осложнения пневмоний;
- дифференциальная диагностика пневмоний;
- лечение больных пневмонией на дому;
- лечение больных пневмонией в стационаре, показания к госпитализации;
- современные представления об антибактериальной терапии пневмоний, особенностях лечения больных с токсикозом, дыхательной и сердечно – сосудистой недостаточностью;

Студент должен уметь:

- собрать и оценить социальный, биологический и генеалогический анамнез;
- провести клиническое и антропометрическое обследование ребенка;
- провести обследование ребенка с целью выявления пневмонии;
- определить группу здоровья ребенка на основании комплексной оценки состояния здоровья;
- произвести расчет и коррекцию питания детей с острой пневмонией, составить режим дня;
- составить план лечебно – диагностических мероприятий у детей различных возрастов с острой пневмонией;

составить индивидуальный календарь профилактических прививок;

4. Схема интегративных связей: при подготовке к занятиям необходимо восстановить приобретенные на предыдущих курсах знания из разделов нормальной физиологии – основные типы реактивности человека, общая реактивность, иммунологическая реактивность; микробиология – клеточные основы иммунных реакций, неспецифическая иммунологическая реактивность, специфический иммунитет.

5. Вопросы для самостоятельной работы студентов и самоконтроля во внеучебное время:

- современные представления о классификации пневмоний;
- этиологию пневмоний в онтогенезе;
- предрасполагающие факторы к развитию пневмонии у детей, патогенез заболевания и развития осложнений;
- критерии диагностики (анамнестические, клинические и параклинические) очаговой и сегментарной пневмонии;

- различные диагностические программы для выявления острой очаговой пневмонии, алгоритмы лечебно- организационных мероприятий при данной морфологической форме заболевания;
- критерии диагностики (анамнестические, клинические и параклинические) крупозной пневмонии;
- различные диагностические программы, алгоритмы лечебно – организационных мероприятий при крупозной пневмонии;
- критерии диагностики (анамнестические, клинические и параклинические) интерстициальной пневмонии;
- различные диагностические программы, алгоритмы лечебно – организационных мероприятий при интерстициальной пневмонии;
- основные особенности пневмоний, вызванных разными возбудителями (пневмококковые, стрептококковые, стафилококковые, клебсиеллезные, микоплазменные, орнитозные, хламидийные и пр. пневмонии);
- роль иммуно – эндокринной недостаточности в возникновении осложнений пневмоний;
- внелегочные осложнения пневмоний (инфекционно – токсический шок, сердечно – сосудистая недостаточность, респираторный дистресс – синдром, ДВС – синдром);
- легочные осложнения пневмоний;
- дифференциальная диагностика пневмоний;
- лечение больных пневмонией на дому;
- лечение больных пневмонией в стационаре, показания к госпитализации;
- современные представления об антибактериальной терапии пневмоний, особенностях лечения больных с токсикозом, дыхательной и сердечно – сосудистой недостаточностью;

6.Рекомендуемая литература для преподавателей:

1. «Детские болезни» под редакцией Н.П. Шабалова. – Учебник. 5-е изд. В двух томах. Т. 1. – СПб: Питер, 2004 г. - 832 с.
2. «Болезни детей раннего возраста». Руководство для врачей. – М.: Медпресс-информ под редакцией Р.Р. Шиляева, 2002 г
3. «Актуальная педиатрия» под ред. Н.А. Федько, Ставрополь, 2006.
4. «Детские болезни» под ред. А.А. Баранова, М., 2013г.

7. Аннотация по теме занятия:

Пневмония — острое инфекционно-воспалительное заболевание лёгочной паренхимы с вовлечением в процесс всех структурных элементов, преимущественно респираторных отделов лёгких.

В понятие «пневмония» не входят поражения лёгких, вызванные физическими и химическими факторами, заболевания, обусловленные сосудистыми и аллергическими изменениями, бронхиты, бронхиолиты и диффузные фиброзы лёгких.

В структуре лёгочной патологии детей раннего возраста острые пневмонии составляют около 80%. До настоящего времени пневмонии входят в число 10 наиболее частых причин смерти. Заболеваемость пневмонией в разных регионах составляет в среднем от 4 до 17 случаев на 1000 детского населения.

КЛАССИФИКАЦИЯ

Классификация пневмоний основана на тяжести и длительности заболевания, а также рентгено-морфологических признаках различных его форм. В классификации учитывают этиологию пневмонии, условия инфицирования ребёнка, а также его преморбидный фон (иммунодефицитное состояние, ИВЛ и др.).

- Условия инфицирования ребёнка.
 - Внебольничные пневмонии развиваются в домашних условиях, чаще всего как осложнение ОРВИ.
 - Госпитальными (нозокомиальными) считают пневмонии, развивающиеся не ранее 72 ч с момента госпитализации ребёнка и в течение 72 ч после его выписки.
 - Внутриутробными, или врождёнными, называют пневмонии, возникшие в первые 72 ч после рождения ребёнка; развившиеся в более поздние сроки считают приобретёнными или постнатальными.

- По рентгеноморфологическим признакам выделяют очаговую, сегментарную, крупозную и интерстициальную пневмонии.

- Очаговые бронхопневмонии характеризуются катаральным воспалением лёгочной ткани с образованием экссудата в просвете альвеол. Очаги инфильтрации размером 0,5–1 см могут быть расположены в одном или нескольких сегментах лёгкого, реже билатерально. Один из вариантов очаговой пневмонии — очагово-сливная форма. При этой форме отдельные участки инфильтрации сливаются, образуя большой, неоднородный по плотности очаг, занимающий нередко целую долю и имеющий тенденцию к деструкции.
- Сегментарные бронхопневмонии (моно- и полисегментарные) характеризуются воспалением целого сегмента, воздушность которого снижена из-за выраженного ателектатического компонента. Такие пневмонии нередко имеют склонность к затяжному течению. Исходом затяжной пневмонии могут быть фиброзирование лёгочной ткани и деформации бронхов.
- Крупозная пневмония (обычно пневмококковая) отличается гиперергическим крупозным воспалением, имеющим циклическое течение с фазами прилива, красного, затем белого опеченения и разрешения. Воспаление имеет лobarное или субlobарное распространение с вовлечением в процесс плевры.
- Интерстициальная острая пневмония характеризуется развитием мононуклеарной или плазматической клеточной инфильтрации и пролиферацией интерстициальной ткани лёгкого очагового или распространённого характера. Такую пневмонию чаще всего вызывают определённые возбудители (вирусы, пневмоцисты, грибы и т.д.).

По клиническим проявлениям выделяют нетяжёлые (неосложнённые) и тяжёлые (осложнённые) формы пневмонии. Тяжесть последних может быть обусловлена развитием токсического синдрома, дыхательной недостаточностью, сердечно-сосудистыми нарушениями, отёком лёгких, деструкцией лёгочной ткани, возникновением плеврита или экстрапульмональных септических очагов и т.д. Пневмонии могут иметь острое и затяжное течение.

- При остром течении клинико-рентгенологическое разрешение пневмонии наступает через 4–6 нед от начала заболевания.
- Средняя продолжительность затяжной пневмонии — 2–4 мес и более (до 6 мес), после чего, при адекватном лечении, наступает выздоровление.

ЭТИОЛОГИЯ

Возбудители пневмонии многообразны: вирусы, бактерии, патогенные грибы, простейшие, микоплазмы, хламидии и другие микроорганизмы, которые нередко образуют ассоциации.

Вирусная инфекция чаще всего играет роль фактора, способствующего возникновению пневмонии. Однако у детей раннего возраста, особенно у новорождённых и недоношенных, самостоятельное этиологическое значение в развитии пневмонии в периоды сезонных эпидемий могут иметь вирусы гриппа, парагриппа, респираторно-синцитиальный вирус (РСВ). При врождённых пневмониях нередко диагностируют цитомегаловирусные интерстициальные процессы. Зарегистрированы и ранние коревые пневмонии.

Этиология пневмонии в существенной степени зависит от условий её возникновения (домашняя, госпитальная и т.д.), а также от возраста ребёнка, поэтому эти факторы надо обязательно учитывать при назначении антибактериальной терапии.

- Пневмонии у новорождённых обычно развиваются в результате внутриутробного и внутрибольничного инфицирования стрептококками группы В, кишечной палочкой, клебсиеллой, золотистым стафилококком. Нередко диагностируют пневмонии, вызванные герпесвирусами (цитомегаловирусом, вирусом простого герпеса типов 1 и 2). Внебольничные пневмонии у детей до 6 мес жизни чаще всего обусловлены грамотрицательной кишечной флорой и стафилококками. Основной возбудитель атипичных пневмоний, протекающих на фоне нормальной или субфебрильной температуры, — *Chlamydia trachomatis*, инфицирующая ребёнка интранатально, а манифестирующая через 1,5–2 мес. У недоношенных и детей с иммунодефицитом пневмонии могут быть вызваны условно-патогенной микрофлорой и простейшими

(например, *Pneumocystis carinii*).

- У детей старше 6 мес преобладающий возбудитель внебольничных пневмоний — пневмококк (35—50%). Реже (7—10%) заболевание вызывают гемофильная палочка и представители семейства *Neisseriaceae* (например, *Moraxella catarrhalis*). У детей школьного возраста пневмонии, вызванные гемофильной палочкой, почти не возникают, но увеличивается частота атипичных пневмоний, обусловленных *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae*. Ведущая роль в возникновении внутрибольничных пневмоний принадлежит грамотрицательной флоре (*Escherichia coli*, *Proteus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter*, *Pseudomonas aeruginosa*), реже золотистому стафилококку. Больничная флора нередко бывает резистентна к большинству применяемых антибиотиков. Внутрибольничные пневмонии имеют наиболее тяжёлые течение и исход.

Патогенная флора у детей с иммунодефицитным состоянием зависит от его типа: при нарушении клеточного иммунитета процесс в лёгких может быть обусловлен не только обычными, но и условно-патогенными возбудителями (*Pneumocystis carinii*, *Candida albicans*), а также вирусами. При нарушении гуморального иммунитета первичные пневмонии чаще вызывают пневмококки, стафилококки и грамотрицательные энтеробактерии. Пневмонии, развивающиеся у детей, находящихся на ИВЛ, в начале бывают связаны с аутофлорой, которая довольно быстро сменяется госпитальными штаммами бактерий.

ПАТОГЕНЕЗ

Основной путь проникновения инфекции в лёгкие — аэрогенный. Возбудители, попадая в дыхательные пути, распространяются по ним в респираторные отделы лёгких, чему способствует предшествующая ОРВИ. Вирусы, поражающие слизистую оболочку дыхательных путей, нарушают защитную барьерную функцию эпителия и мукоцилиарный клиренс. Избыточная продукция слизи в верхних дыхательных путях защищает микроорганизмы от бактерицидного действия бронхиального секрета, способствуя их проникновению в терминальные респираторные бронхиолы. Здесь микроорганизмы интенсивно размножаются и вызывают воспаление с вовлечением прилегающих участков паренхимы лёгкого. Формированию воспалительного очага в лёгких способствуют также нарушение проходимости бронхов и развитие гипопневматозов. Нарушения проходимости бронхов, расстройства микроциркуляции, воспалительная инфильтрация, интерстициальный отёк и снижение воздушности лёгочной паренхимы приводят к нарушению диффузии газов и гипоксемии. Последняя сопровождается респираторным ацидозом, гиперкапнией, компенсаторной одышкой и появлением клинических признаков дыхательной недостаточности и гипоксии тканей. Пневмония у детей нередко сопровождается не только дыхательной, но и сердечно-сосудистой недостаточностью, возникающей в результате циркуляторных нарушений, перегрузки малого круга кровообращения, обменно-дистрофических изменений миокарда.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Наиболее частые общие симптомы пневмонии — повышение температуры тела до фебрильных значений (выше 38 °С), сохраняющееся более 3 дней (при отсутствии лечения), и признаки интоксикации (бледность, сероватый оттенок кожи с мраморным рисунком, вялость, расстройства сна и аппетита). У грудных детей нередко возникают срыгивания и рвота.

Респираторная (лёгочная) симптоматика может быть представлена одышкой, влажным, реже сухим кашлем, цианозом носогубного треугольника и стонущим дыханием при тяжёлых формах заболевания. Однако все эти признаки непостоянны.

Укорочение перкуторного звука над отдельным участком лёгкого, усиление бронхофонии, изменение характера дыхания (чаще ослабление) и локальные мелкопузырчатые хрипы или крепитация в том же месте позволяют поставить диагноз пневмонии по клиническим данным. Однако обнаружить эти локальные признаки удаётся далеко не всегда (только у 60—80% больных). Отсутствие симптомов локального поражения лёгких при наличии общетоксических, воспалительных и «респираторных» проявлений не позволяет исключить диагноз острой пневмонии!

Дополнительные методы исследования выявляют типичные для пневмонии изменения в анализах крови воспалительного характера (нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом в лейкоцитарной формуле влево, увеличение СОЭ). На рентгенограммах в зависимости от

характера поражения лёгких обнаруживают инфильтративные или интерстициальные изменения.

Клиническая картина во многом зависит от формы пневмонии, тяжести течения и особенностей возбудителя, вызвавшего заболевание. Однако определить этиологию пневмонии исключительно по клиническим признакам весьма затруднительно, а часто и невозможно.

Патологические синдромы, осложняющие течение пневмонии

Тяжесть пневмонии чаще всего зависит от наличия и степени выраженности синдромов, осложняющих течение пневмонии (дыхательная недостаточность, токсический синдром, сердечно-сосудистая недостаточность, нарушение КЩС).

Дыхательная недостаточность. Выделяют три степени дыхательной недостаточности.

- Дыхательная недостаточность I степени: одышка и периоральный цианоз непостоянны, усиливаются при физической нагрузке, исчезают при ингаляции 40—50% кислорода. Соотношение ЧСС/ЧДД составляет 3,5—2,5:1. Газовый состав крови в покое не изменён, при физической нагрузке S_aO_2 снижается до 90%.
- Дыхательная недостаточность II степени: постоянная одышка, периоральный цианоз и акроцианоз, бледность, тахикардия, не исчезающие при дыхании 40—50% кислородом. Вялость, периодическое возбуждение. Соотношение ЧСС/ЧДД составляет 2—1,5:1. S_aO_2 снижается до 70—80%, компенсированный или субкомпенсированный дыхательный (реже метаболический) ацидоз (рН 7,34—7,25).
- Дыхательная недостаточность III степени — резкая одышка (тахипноэ более 150% от нормы), возможно появление парадоксального дыхания. Соотношение ЧСС/ЧДД варьирует. Генерализованный цианоз не исчезает при вдыхании даже 100% кислорода. Бледность и мраморность кожи, липкий пот. Вялость, сонливость, могут быть судороги. S_aO_2 сохраняется на уровне ниже 70%, декомпенсированный смешанный ацидоз (рН менее 7,2).

Сердечно-сосудистая недостаточность возникает в связи с централизацией кровообращения, а также токсическим поражением миокарда. Клинически сердечно-сосудистая недостаточность проявляется бледностью, акроцианозом, холодным потом, тахикардией, снижением АД. Сердечная недостаточность может быть смешанного характера (право- и левожелудочковая): симптомы перегрузки малого круга кровообращения (отёк лёгких с клочущим дыханием, пеной в углах рта, цианозом, одышкой, влажными хрипами) сочетаются с признаками недостаточности кровообращения по большому кругу (глухость тонов сердца, олигурия, увеличение печени, отёки).

Токсический синдром развивается в результате накопления в организме бактериальных токсинов, продуктов нарушения обмена веществ, распада клеток, выделения медиаторов воспаления, клеточных ферментов, биологически активных веществ и др. Он сопровождается гемодинамическими микроциркуляторными нарушениями, полиорганной недостаточностью и поражением ЦНС. Сочетание токсикоза и гипоксии при свойственной ребёнку высокой гидрофильности ткани головного мозга приводит к его отёку, проявляющемуся менингеальными симптомами, судорогами и нарушением сознания.

Нарушение КЩС — наиболее частый синдром тяжёлой пневмонии. Гипоксия тканей приводит к смене дыхательного ацидоза на преимущественно метаболический: возникают гипертермия, бледность и цианоз кожи с мраморным рисунком, появляются патологические типы дыхания, артериальная гипотензия, гиповолемия, экстрасистолия, олигурия. В то же время более чем у половины детей развивается алкалоз вследствие гипервентиляции (связанной с одышкой), повторной рвоты, широкого применения ощелачивающих средств (например, натрия бикарбоната, гемодеза). Алкалоз сопровождается ещё более значительными расстройствами микроциркуляции, сосудистыми стазами, мышечной гипотонией, адинамией, нарушением ритма сердца, рвотой, парезом кишечника. Разграничить клинические симптомы ацидоза и алкалоза не всегда возможно. Для диагностики необходимо исследование газового состава крови и показателей КЩС.

Тяжесть пневмонии

По тяжести клинических проявлений различают лёгкие, среднетяжёлые (неосложнённые) и тяжёлые (осложнённые) формы пневмонии.

- Лёгкие формы пневмонии характеризуются умеренной фебрильной лихорадкой (температура тела до 39 °С), незначительным нарушением самочувствия. Непостоянный периоральный цианоз, тахипноэ возникают только при физической нагрузке. В покое газовый состав крови не изменён.
- При среднетяжёлой форме заболевания появляются симптомы интоксикации (ухудшение самочувствия, беспокойство или вялость, снижение аппетита, нередко тошнота, рвота). Характерны фебрильная лихорадка (температура тела 39 °С и выше), периоральный цианоз, усиливающийся при крике, тахикардия, одышка с участием вспомогательной мускулатуры и втяжением межрёберных промежутков. В крови выявляют компенсированный дыхательный ацидоз, нередко со снижением содержания кислорода до 80% при физической нагрузке.
- Для тяжёлой (осложнённой) формы пневмонии характерны выраженные дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточности, токсический синдром и признаки нарушения КЩС. Нередко развивается инфекционно-токсический шок. Общее состояние ребёнка тяжёлое, иногда угрожающее. Характерны гипертермия (температура тела до 40°С и выше), цианоз и мраморность кожных покровов, акроцианоз, интенсивная одышка смешанного характера, возбуждение, возможны судороги. Серьёзное осложнение тяжёлой пневмонии — деструкция лёгочной ткани в области воспалительного инфильтрата.

Локализация и распространённость воспалительного процесса

Клинические проявления пневмонии зависят также от локализации и распространённости воспалительного процесса.

Очаговая пневмония обычно возникает на 5—7-й день ОРВИ. Вновь поднимается температура тела, нарастают симптомы интоксикации, появляются признаки «лёгочного» синдрома (кашель, одышка) и дыхательной недостаточности, а также локальные изменения в лёгких. Могут появиться периоральный цианоз, участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры, втяжение межреберий, раздувание крыльев носа. У детей первых месяцев жизни нередко наблюдают ритмичное покачивание головы в такт дыханию, кратковременные периоды апноэ, срыгивания, неустойчивый стул. На рентгенограммах грудной клетки выявляют инфильтративные очаги 0,5—1 см в диаметре, усиление лёгочного рисунка между участками инфильтрации и корнем лёгкого, расширение последнего и снижение его структурности. В периферической крови появляются изменения воспалительного характера.

Очагово-сливная пневмония чаще всего имеет тяжёлое течение и может сопровождаться симптомами токсикоза, сердечно-лёгочной недостаточностью, осложняться деструкцией лёгочной ткани. На рентгенограммах выявляют большой, неоднородный по интенсивности очаг затенения, занимающий несколько сегментов или целую долю.

Сегментарные пневмонии могут развиваться у детей разных возрастных групп. В процесс вовлекаются полностью один или несколько сегментов лёгкого (полисегментарная пневмония). Для этой формы пневмонии типичны лихорадка, признаки интоксикации и дыхательной недостаточности разной степени выраженности. Кашель редкий или отсутствует, аускультативные данные скудные, особенно в первые дни болезни. Сопутствующая эмфизема не всегда позволяет выявить укорочение перкуторного звука над участками поражения. У 25% детей заболевание протекает при отсутствии физикальных изменений в лёгких. Процесс репарации нередко затягивается до 2—3 мес. На месте неразрешившегося воспаления в сегменте могут формироваться фиброателектаз и локальные бронхоэктазы.

При рентгенологическом исследовании выявляют гомогенные сегментарные тени и расширение соответствующего корня лёгкого со снижением его структурности.

Крупозная пневмония. Заболевание вызывает пневмококк. Характерны бурное начало, высокая лихорадка с ознобом, болями в грудной клетке при дыхании и кашле, нередко с выделением вязкой «ржавой» мокроты. В динамике интенсивность токсикоза нарастает. Дыхательная недостаточность нередко достигает III степени. Может развиваться абдоминальный синдром: рвота, боли в животе с появлением симптомов раздражения брюшины. Течение крупозной пневмонии циклическое. Критическое или литическое падение температуры тела происходит на 7—10-й день болезни. Появление влажного кашля с мокротой и влажных хрипов над зоной поражения свидетельствует о начале периода разрешения.

На рентгенограммах в период разгара заболевания выявляют гомогенные тени с чёткими границами, соответствующими поражённым долям с вовлечением в процесс корня лёгкого и

плевры, в периферической крови — признаки острого воспалительного процесса.

Продолжительность стадий крупозного воспаления под воздействием антибактериальной терапии, как правило, уменьшается. Поэтому в настоящее время нередко наблюдают редуцированное течение крупозной пневмонии, и клиническое выздоровление наступает через 1,5—2 нед.

Интерстициальная пневмония свойственна в основном детям первых месяцев жизни; в более старшем возрасте она возникает при интеркуррентных заболеваниях или иммунодефицитных состояниях. Развитие интерстициальной пневмонии связано с определёнными возбудителями, поражающими именно межочную ткань лёгкого (вирусы, пневмоцисты, хламидии, микоплазмы и др.). При тяжёлой интерстициальной пневмонии в клинической картине преобладают симптомы быстро развивающейся дыхательной недостаточности II—III степени. Характерны цианоз, одышка, мучительный кашель со скудной мокротой, нарушения функций ЦНС, срыгивания, рвота, вздутие грудной клетки, ослабление дыхания. Нередко выявляют признаки правожелудочковой недостаточности. Течение острой интерстициальной пневмонии может быть длительным, возможно развитие пневмофиброза. На рентгенограммах на фоне эмфиземы лёгких обнаруживают усиленный и деформированный сетчатый интерстициальный рисунок или крупные инфильтраты («хлопья снега»). Изменения в крови зависят от этиологии (вирусы или бактерии). Возможны нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ, либо лейкопения и лимфоцитоз.

Деструктивные формы пневмонии

Тяжесть течения пневмонии, особенности клинических проявлений, исходы заболевания во многом определяются состоянием макроорганизма (пре-морбидный фон, возможности иммунного ответа на инфекцию и т.д.) и вирулентностью возбудителя, вызвавшего заболевание. Так, деструктивные формы пневмонии могут быть вызваны гемофильной палочкой, некоторыми серотипами пневмококка (1, 3, 5, 6, 9, 14, 19), грамотрицательными микроорганизмами (клебсиелла, синегнойная палочка и др.), многими штаммами стафилококков. Тенденцию к нагноению и образованию полостей деструкции нередко имеют пневмонии с крупными сливными инфильтратами в лёгких. Клиническая картина такой пневмонии соответствует септическому процессу: гипертермия, токсические проявления, централизация кровообращения. Часто деструкция лёгких осложняет пневмонию в первые 1—2 дня, поэтому антибиотикотерапия не всегда может изменить течение патологического процесса.

В крови обнаруживают нейтрофильный лейкоцитоз, высокую СОЭ. На рентгенограммах грудной клетки выявляют массивную неоднородную инфильтрацию в лёгком, в котором часто бывают видны полости с уровнем жидкости и воздушные полости (буллы). В таких случаях обычно находят реакцию со стороны плевры, нередко пиопневмоторакс со смещением средостения в сторону здорового лёгкого.

Атипичные формы пневмонии

В последнее время увеличился удельный вес атипичных форм пневмонии, вызываемых внутриклеточными возбудителями — микоплазмами и хламидиями. Заболевание может начинаться с подъёма температуры тела, далее формируется стойкий субфебрилитет или происходит нормализация температуры тела. Характерны упорный кашель, непостоянная одышка. При физикальном обследовании выявляют достаточно скудные данные: перкуторный звук лёгочный, иногда выслушивают разнокалиберные хрипы. В крови нередко отмечают нейтрофильный лейкоцитоз, но возможны и лейкопения, анемия, эозинофилия, увеличение СОЭ. На рентгенограммах грудной клетки выявляют неоднородную очаговую инфильтрацию лёгочных полей, выраженное, длительно сохраняющееся усиление лёгочного рисунка за счёт интерстициально-сосудистого компонента. Микоплазмы и хламидии могут длительно персистировать в эпителиальных клетках дыхательных путей. Они нечувствительны к большинству используемых для лечения пневмонии антибиотиков (кроме макролидов и тетрациклинов) и вызывают затяжное течение пневмонии.

Пневмоцистная пневмония

Пневмоцистная пневмония заслуживает особого внимания, так как вызывается малопатогенным паразитом *Pneumocystis carinii*, нечувствительным к антибиотикам. Пневмоцистоз — типичная

внутрибольничная инфекция, эпидемические вспышки которой иногда наблюдают в детских учреждениях. Пневмоцистная пневмония развивается у ВИЧ-инфицированных больных, у пациентов с первичным иммунодефицитом или получающих иммуносупрессивную терапию, реже у недоношенных, новорождённых и грудных детей (до 6-месячного возраста).

Начало болезни напоминает ОРВИ. На фоне нормальной или повышенной (реже высокой) температуры тела появляются навязчивый кашель, признаки интоксикации (бледность, вялость, анорексия), умеренное тахипноэ при физической нагрузке, небольшой периоральный цианоз. Через 2—3 недели может развиваться клиника острой интерстициальной пневмонии: приступообразный мучительный кашель с пенистой мокротой, одышка (ЧДД до 80—100 в минуту), цианоз. Хрипы в лёгких (мелко- и среднепузырчатые) выслушивают непостоянно, иногда они отсутствуют. Прогрессивно нарастают признаки дыхательной недостаточности. У недоношенных детей пневмония развивается постепенно, начинаясь со снижения аппетита и массы тела и с появления приступов апноэ, одышки, цианоза. В клинической картине преобладают признаки дыхательной недостаточности. Летальность достигает 50%. В периферической крови выявляют умеренную анемию, склонность к лейкоцитозу, увеличение СОЭ; в остром периоде нередко возникает эозинофилия. На рентгенограммах лёгких — изменения интерстициального рисунка и обилие очаговых теней с расплывчатыми контурами («ватное» лёгкое, «матовое стекло», «хлопья снега»).

Пневмония новорождённых

Пневмонии новорождённых выделяют в отдельную группу в связи с особенностями этиологии, условий инфицирования, тяжестью клинических проявлений и неблагоприятностью прогноза. По времени инфицирования и дебюта заболевания выделяют врождённые (внутриутробные и интранатальные) и приобретённые (неонатальные) пневмонии.

- Врождённые пневмонии связаны с ВУИ (наиболее частые возбудители — цитомегаловирусы, вирусы простого герпеса, микоплазмы) или интранатальным инфицированием при аспирации околоплодных вод (стрептококки группы В, кишечная палочка, клебсиеллы, хламидии, анаэробная флора, вирус простого герпеса типа 2, цитомегаловирусы, условно-патогенные грибы).

Неонатальные пневмонии могут быть ранними (развиваются в первые 5—6 дней жизни) и поздними (развиваются на 2-й неделе жизни). В последнем случае пневмонии часто обусловлены госпитальной микрофлорой. По морфологическим изменениям в лёгких пневмонии новорождённых чаще всего бывают очаговыми и интерстициальными. Нередко при них развиваются ателектазы и диффузный отёк интерстициальной ткани лёгких, что приводит к значительным нарушениям диффузии газов. В клинической картине преобладают симптомы общей интоксикации, дыхательной недостаточности и метаболических нарушений. Температура тела бывает нормальной или повышается до субфебрильных (редко до фебрильных) значений. Выражены адинамия, вялость, мышечная слабость, низкая двигательная активность. Имеются симптомы раздражения ЦНС: угнетение сменяется возбуждением, могут возникнуть судороги. Ребёнок перестаёт сосать грудь, у него появляются срыгивания и рвота. Респираторный синдром представлен частым поверхностным стонущим дыханием с периодами апноэ. Выражены напряжение и раздувание крыльев носа при дыхании, в носовых ходах и углах рта появляется пенистое отделяемое. Кашель редкий, иногда отсутствует. Физикальные данные скудны: умеренное вздутие и ригидность грудной клетки, перкуторный звук над лёгкими преимущественно тимпанический, дыхание ослаблено. Крепитацию и мелкопузырчатые хрипы можно выслушать далеко не всегда и лишь при форсированном вдохе (при крике). При тяжёлом течении пневмонии появляются симптомы недостаточности сердечно-сосудистой системы, перегрузки малого и большого круга кровообращения, отёк лёгких, увеличение печени, отёчный синдром и т.д. При осложнённом течении пневмонии прогноз может быть достаточно серьёзным, нередко развиваются критические состояния. Возможны деструкция лёгочной ткани, пиопневмоторакс. Летальные исходы чаще связаны с выраженной сердечно-лёгочной недостаточностью, однако при адекватной терапии заболевание в большинстве случаев заканчивается выздоровлением.

ДИАГНОСТИКА

Диагноз пневмонии ставят на основании следующих данных.

I. Оценка общих симптомов, свойственных этому заболеванию.

- Фебрильная лихорадка более 3 сут.
- Тахипноэ с втяжением межрёберных промежутков без признаков обструкции.
- Признаки интоксикации (отсутствие аппетита, нарушение сна, вялость, бледность).

II. Выявление локальной симптоматики в лёгких.

- Укорочение перкуторного звука над определённым участком лёгкого.
- Изменение характера дыхания и усиление бронхофонии в той же области.
- Наличие локальных мелкопузырчатых хрипов или крепитации.
- Асимметрия физикальных изменений в лёгких.

Регистрация даже неполного набора вышеперечисленных клинических симптомов у больных позволяет с большим процентом достоверности диагностировать острую пневмонию. Самым убедительным способом диагностики пневмонии в сомнительных случаях остаётся рентгенологическое исследование органов грудной клетки, позволяющее выявлять инфильтративные воспалительные изменения в лёгких, их характер и локализацию. Инфильтративные изменения на рентгенограммах ВОЗ определяет как «золотой стандарт» диагностики пневмонии.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Пневмонию чаще всего дифференцируют от ОРВИ, на фоне которой она в большинстве случаев развивается, а также от острого бронхита и бронхиолита.

- Для ОРВИ характерны интоксикация, нарушение самочувствия, катаральные изменения в носоглотке, высокая температура тела в первые дни заболевания. Температура тела нормализуется у большинства больных в первые 3 дня болезни. В лёгких отсутствуют локальные физикальные и рентгенологические изменения.
- Для острого бронхита, развившегося на фоне ОРВИ, характерны умеренное повышение температуры тела, кашель, сначала сухой, затем влажный. Одышки, как правило, нет. При перкуссии определяют коробочный оттенок звука. Часто дыхание становится жёстким, появляются рассеянные разнокалиберные хрипы с обеих сторон, исчезающие или меняющие характер после кашля. При рентгенологическом исследовании выявляют усиление лёгочного рисунка, снижение структурности корней лёгких. Локальные клинкорентгенологические изменения в лёгких отсутствуют.
- Бронхиолит развивается преимущественно у детей первого года жизни. По остроте и выраженности клинических симптомов интоксикации и дыхательной недостаточности он часто сходен с острой пневмонией. При этом на первый план быстро выходит дыхательная недостаточность, определяя тяжесть заболевания. Развиваются выраженная одышка с участием вспомогательной мускулатуры, эмфизема, периоральный и общий цианоз, быстро присоединяется лёгочно-сердечная недостаточность. При перкуссии над лёгкими определяется коробочный звук, аускультативно дыхание чаще ослаблено, выслушивается большое количество рассеянных мелкопузырчатых хрипов. В отличие от пневмонии отсутствуют клинически выявляемые локальные изменения в лёгких и инфильтративно-воспалительные очаги в лёгочной паренхиме при рентгенологическом исследовании.

ЛЕЧЕНИЕ

Лечение больного пневмонией можно осуществлять в стационаре или дома при условии постоянного контроля за его состоянием, организации «стационара на дому» с ежедневными посещениями участкового врача и медсестры. Показания для госпитализации: пневмония у ребёнка первого года жизни, осложнённое тяжёлое течение заболевания, отягощённость соматическими заболеваниями, неблагоприятный преморбидный фон, невозможность организации полноценного ухода и лечения ребёнка на дому.

При госпитализации больного в специализированное пульмонологическое отделение необходимо придерживаться принципа одномоментного заполнения палат, соблюдения элементарных противоэпидемических мероприятий (влажная уборка, проветривание и кварцевание помещений, ношение ухаживающим персоналом масок и т.д.). Целесообразно ограничить время пребывания ребёнка в стационаре острым периодом заболевания во избежание реинфицирования его вновь поступающими больными.

Режим

Для успешного лечения пневмонии необходима организация охранительного режима: все манипуляции и исследования должны быть максимально щадящими, необходим индивидуальный уход за ребёнком, лучше всего матерью. Ребёнку назначают постельный режим, при этом ему надо часто менять положение, брать на руки. Следует ограничить физическую активность ребёнка на время острого периода заболевания с постепенным увеличением нагрузки после улучшения состояния. Детский сад или школу ребёнок может посещать не ранее чем через 3–4 недели после выздоровления. Физические нагрузки после тяжёлой пневмонии противопоказаны ещё в течение 6—12 нед.

Диета

Питание ребёнка должно соответствовать возрастным потребностям в энергии, белках, жирах и углеводах. Однако, учитывая снижение аппетита в острый период заболевания, больного следует кормить часто, малыми порциями, предлагать ему любимые блюда. После улучшения самочувствия, нормализации температуры тела аппетит быстро восстанавливается. Детям младше 6 месяцев желательно давать грудное молоко или адаптированные кисломолочные смеси. Следует ограничить количество углеводов, так как они усиливают бродильные процессы в кишечнике, а метеоризм, высокое стояние диафрагмы затрудняют дыхательные движения, усиливают одышку. Очень важен рациональный питьевой режим с учётом физиологической суточной потребности в жидкости. Объём получаемой жидкости следует корректировать соответственно дополнительным неощутимым потерям (повышенная температура тела и одышка).

Этиотропное лечение

Сразу же после установления диагноза острой пневмонии следует начать антибиотикотерапию. Выбор антибактериального препарата в большинстве случаев бывает эмпирическим, так как выделение возбудителя из дыхательных путей и установление его чувствительности к антибиотикам требуют времени и не всегда бывают возможны даже в стационарных, а тем более в домашних условиях. Выбор стартового препарата производят по косвенным признакам, позволяющим предположить этиологию пневмонии у каждого конкретного больного с учётом его возраста, условий возникновения пневмонии (домашняя, госпитальная), особенностей клинических проявлений заболевания, преморбидного фона (наличие тяжёлой соматической патологии, иммунодефицита, проводимой ИВЛ и т.д.), предшествующей антибактериальной терапии.

Возбудители внебольничных (амбулаторных) пневмоний обычно обладают достаточно высокой чувствительностью к антибактериальным препаратам, в то время как госпитальные пневмонии часто вызываются антибиотикорезистентной больничной микрофлорой.

В детской практике для лечения пневмоний чаще всего используют препараты пенициллинового ряда (природные и полусинтетические), цефалоспорины I—IV поколения, макролиды и аминогликозиды. Эти препараты, применяемые как монотерапия или в комбинации друг с другом, чаще всего позволяют подавить основной спектр возбудителей пневмонии у детей. В случаях тяжёлых осложнённых пневмоний, обусловленных антибиотикоустойчивой микрофлорой, или при недостаточной эффективности терапии первого выбора в педиатрии используют и другие группы антибиотиков: гликопептиды (ванкомицин), карбапенемы [имипенем+циластатин (тиенам), меропенем (меронем)], линкосамиды (клиндамицин, линкомицин). У детей старшего возраста (старше 12 лет) в лечении могут быть использованы фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин), тетрациклины (доксикалин).

В зависимости от тяжести пневмонии лечение можно проводить одним антибактериальным препаратом или сочетанием нескольких антибактериальных средств. При неэффективности лечения первоначально выбранным антибиотиком его следует заменить на альтернативный препарат из другой группы.

Эффективность терапии антибиотиками оценивают через 36—48 ч.

- Улучшение общего состояния и аппетита, снижение температуры тела до субфебрильных значений, уменьшение одышки и отсутствие отрицательной динамики воспалительного процесса в лёгких следует расценивать как положительный результат антибактериального лечения.
- Сохранение фебрильной лихорадки при улучшении общего состояния, уменьшении симптомов интоксикации и одышки, отсутствии отрицательной динамики изменений в

лёгких свидетельствует о неполном терапевтическом эффекте. В этой ситуации обязательной смены антибактериального препарата не требуется.

- Сохранение высокой лихорадки, ухудшение общего состояния и/или отрицательная динамика изменений в лёгких или плевральной полости свидетельствуют об отсутствии эффекта от проводимой антибактериальной терапии. Необходимо в обязательном порядке сменить антибиотик.

Препараты первого выбора при лечении внебольничных (домашних) пневмоний у детей — пенициллины, цефалоспорины I—II поколения и макролиды. Из препаратов пенициллинового ряда предпочтение отдают полусинтетическим аминопенициллинам, а также ингибитор-защищённым препаратам. Лечение лёгких и среднетяжёлых неосложнённых форм домашних пневмоний можно проводить одним антибиотиком для перорального применения. Также при необходимости можно использовать «ступенчатый» метод введения антибактериального препарата: первые 2—3 дня до получения терапевтического эффекта антибиотик вводят внутримышечно, а затем используют пероральную форму того же препарата. При тяжёлом осложнённом течении внебольничной пневмонии, неэффективности препаратов первого выбора предпочтение отдают цефалоспорином III поколения и комбинации антибиотиков разных групп (например, пенициллины или цефалоспорины II поколения с аминогликозидами). Препараты вводят преимущественно парентерально (внутривенно или внутримышечно).

- Большие трудности представляет лечение госпитальных пневмоний, часто вызываемых грамотрицательными возбудителями и метициллин-резистентным стафилококком. При лечении нетяжёлых неосложнённых форм госпитальной пневмонии с успехом используют полусинтетические ингибитор-защищённые пенициллины и цефалоспорины II—III поколения. Хороший терапевтический эффект при тяжёлых формах пневмонии в большинстве случаев удаётся получить от применения антибиотиков пенициллинового ряда последних поколений (азлоциллин, пиперациллин) или цефалоспоринов III—IV поколений в комбинации с аминогликозидами [гентамицин, амикацин, нетилмицин (нетромицин)].
- Для лечения атипично протекающих пневмоний стартовыми препаратами являются макролиды (азитромицин, рокситромицин, кларитромицин и др.).
- Лечение пневмоцистной пневмонии антибиотиками не приносит успеха. В этом случае эффективным может быть использование препаратов, обладающих антипротозойной активностью [ко-тримоксазол, сульфаметрол+триметоприм (лидаприм)], метронидазол. Показана длительная оксигенотерапия.

Лечение при осложнениях пневмонии

Наряду с антибактериальной терапией для успешного лечения пневмонии необходимы коррекция осложняющих её состояний и симптоматическое лечение.

- Дыхательная недостаточность может быть связана с расстройствами микроциркуляции, обширностью поражения лёгочной или интерстициальной ткани, нарушением бронхиальной проводимости, развитием массивного экссудативного плеврита. Следует восстановить бронхиальную проводимость (бронхолитические, муколитические и отхаркивающие средства), уменьшить рестриктивные изменения (например, назначить очистительную клизму при выраженном метеоризме и высоком стоянии диафрагмы). Необходима постоянная оксигено- или аэроионотерапия с помощью кислородной палатки, редко ИВЛ.
- При сердечно-сосудистых нарушениях применяют кардиотропные препараты (строфантин-К, коргликон, дигоксин) и средства, восстанавливающие микроциркуляцию (внутривенное введение среднемолекулярных коллоидных растворов, средства, улучшающие реологические свойства крови, и сосудорасширяющие препараты).
- При токсическом синдроме необходимо проведение дозированной инфузионной терапии наряду с адекватным форсированным диурезом. В тяжёлых случаях показано парентеральное введение глюкокортикоидов в дозе

4—5 мг/кг/сут. При инфекционно-токсическом шоке эффективным может быть проведение плазмафереза. • При изменениях КЩС необходима соответствующая коррекция.

Реабилитационные мероприятия

Долечивание детей с остаточными явлениями осложнённой пневмонии лучше проводить в санатории, однако большинству больных специальной реабилитации не требуется. Целесообразно рекомендовать постепенное увеличение физических нагрузок, дыхательные и общеукрепляющие упражнения, достаточное пребывание на свежем воздухе.

ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика острой пневмонии в первую очередь заключается в здоровом образе жизни, хорошем уходе за ребёнком и рациональном его закаливании с первых месяцев жизни. Большое значение имеет профилактика возникновения ОРВИ у детей, особенно первого года жизни: ограничение контактов с другими детьми в период сезонных вспышек респираторных инфекций, вакцинация против гриппа, немедленная изоляция заболевших. Целесообразно использовать в профилактике пневмоний такие препараты, как ИРС-19, бронхомунал, рибомунил, обладающие не только стимулирующим действием на все звенья неспецифической защиты организма, но и вызывающие вакцинальный эффект против основных возбудителей заболеваний органов дыхания.

ПРОГНОЗ

Прогноз пневмонии зависит от вирулентности возбудителя, возраста больного, его преморбидного фона, состоятельности иммунного ответа на инфекцию и адекватности проводимого лечения.

Прогностически неблагоприятны пневмонии, осложнённые гнойно-деструктивными процессами, сопровождающиеся пневмотораксом. Тяжёлые соматические заболевания, дефицитные состояния, на фоне которых развивается острая пневмония, также утяжеляют исход лёгочного процесса. Высокая вирулентность возбудителя и его резистентность к проводимой антибактериальной терапии нередко делают прогноз весьма неблагоприятным. Летальность детей первого года жизни при тяжёлых осложнённых пневмониях, вызванных стафилококками, клебсиеллой или синегнойной палочкой, достигает 10—30%. У детей раннего возраста пневмонии в 6,5 раз чаще, чем у старших детей, принимают затяжное течение и нередко приводят к формированию хронического бронхолёгочного процесса.

Внебольничные пневмонии в подавляющем большинстве случаев заканчиваются выздоровлением.

Острый бронхит - циклически протекающее вирусное, вирусно-бактериальное или микоплазменное заболевание бронхов без признаков бронхообструкции;

- **острый обструктивный бронхит** - то же, но с признаками бронхообструкции в результате отека слизистой оболочки, гиперсекреции слизи и бронхоспазма. Выраженность дыхательной недостаточности незначительная или умеренная;
- **острый бронхиолит** - вариант острого обструктивного бронхита, чаще наблюдаемый у детей первого года жизни. Характеризуется обилием мелкопузырчатых хрипов на фоне удлиненного, форсированного выдоха, общим тяжелым состоянием, выраженной дыхательной недостаточностью (одышка 50-70 и более в минуту, периоральный цианоз, вздутие грудной клетки);
- **очаговая пневмония** - циклически протекающее острое бактериальное или микоплазменное поражение легочной ткани, не захватывающее полностью сегмента, как правило - одностороннее. При адекватной терапии имеют хорошую обратную динамику.
- **цитомегаловирусные, пневмоцистные, хламидийные** пневмонии встречаются редко и наблюдаются либо у детей с иммунодефицитом, либо у новорожденных как проявление трансплацентарной или интранатальной инфекции;
- **очагово-сливная пневмония** - вариант очаговой пневмонии, при котором воспалительный процесс в виде очагов захватывает несколько сегментов или всю долю. Имеется склонность к деструкции. Требуется максимально активной антибактериальной и иммунной терапии;
- **сегментарная пневмония** - протекает в одном или нескольких (полисегментарная) полностью пораженном сегменте (сегментах). В основе ее формирования лежит развитие ателектаза. Характеризуется клинической картиной, сходной с клиникой очаговой пневмонии - быстрая положительная динамика. Однако рентгенологические изменения остаются длительное время - 1-3 месяца. Наиболее часто сегментарные пневмонии

развиваются в 6,2,10 сегментах. Особое место занимают пневмонии, развивающиеся в правой средней и левой язычковой долях (4 и 5 сегменты). Это обусловлено своеобразием аэрации указанных сегментов и их частым ателектазированием с развитием дыхательной недостаточности (синдром средней доли). В последующем возникает риск формирования ограниченного пневмосклероза;

- **крупозная пневмония** - клинико - рентгенологический термин, подчеркивающий своеобразное течение острой пневмококковой пневмонии с распространением процесса на всю долю (реже 2-3 сегмента) и быстрым клинико-рентгенологическим обратным развитием на фоне пенициллинотерапии.

Клинические проявления острых бронхитов и пневмоний у детей достаточно полно изложены в учебниках и руководствах по педиатрии, что позволяет нам не рассматривать этот вопрос.

Причиной вызова врача на дом послужат появление повышенной температуры, ринита, кашля, общего недомогания, а возможно и одышки, цианоза. Все перечисленные жалобы указывают на патологию респираторной системы, связанную с ОРВИ и могут наблюдаться и при бронхитах, и при пневмониях. Результаты осмотра ребенка, физикальные данные весьма часто могут быть почти идентичными, т.к. аускультативные изменения в бронхах, выслушиваемые как сухие, так и разнокалиберные влажные хрипы обусловлены бронхитом, который может существовать либо самостоятельно, либо как спутник пневмонии.

Необходимо заострить внимание на следующем - хрипы при бронхите мигрируют после кашля, при пневмонии наблюдается их локальность в одном месте. Так же в пользу пневмонии свидетельствует ослабление дыхания с бронхиальным оттенком, стонущее дыхание (участие в процессе плевры), бронхофония. Очень важное значение имеет перкуссия грудной клетки. Обнаружение укорочения легочного звука свидетельствует в пользу пневмонии и указывает на массивность инфильтрата (полисегментарная или лобарная пневмония, очагово-сливной процесс или плевральный выпот). Дыхательная недостаточность (экспираторная одышка, цианоз, тахикардия) чаще свойственны обструктивным бронхитам, но могут отмечаться и при тяжелом течении пневмонии. Выраженность лихорадки (свыше 38°C) и интоксикации не могут в начале заболевания (первые три дня) использоваться как критерий дифференциального диагноза, т.к. обусловлены ОРВИ.

Таким образом, в пользу возможной пневмонии свидетельствуют локальные изменения в легких, температура 38°C и выше после 3-го дня заболевания с нарастающей интоксикацией, одышка без признаков бронхообструкции. При подозрении на пневмонию, особенно если планируется последующее лечение ребенка в домашних условиях, необходимо гематологическое и рентгенологическое обследование. Нейтрофильный лейкоцитоз более $15 \cdot 10^9/\text{л}$ указывает на бактериальный характер воспаления, $20 \cdot 10^9/\text{л}$ - на угрозу гнойных осложнений. В пользу пневмонии свидетельствует СОЭ более 20 мм/час. Рентгенологическое обследование позволяет установить пневмонию, ее форму и наличие или отсутствие легочно-плевральных осложнений. Несмотря на различия этиологии, патоморфогенеза, клиники, лечения острых бронхитов и пневмоний семейный врач может в достаточной степени стандартизировать свою тактику.

Первая проблема - оставить ребенка дома или госпитализировать.

Показания к госпитализации:

1. Тяжелый преморбидный фон.
2. Низкая санитарная культура семьи и отсутствие уверенности, что все назначения будут строго выполняться.
3. Отсутствие технической возможности осуществить динамическое наблюдение и лечение в домашних условиях.
4. Наличие у ребенка выраженного токсикоза, дыхательных расстройств, нарушений сердечно-сосудистой системы.
5. Подозрение на очагово-сливную пневмонию, вовлечение в процесс плевры.
6. Отсутствие эффекта от домашнего лечения через 24-36 часов. Если ребенок оставлен дома, то возникает вторая проблема-уточнение диагноза. При подозрении на пневмонию желательно сделать анализ крови и рентгенографию легких.

Вторая проблема - выбор правильной тактики лечения. Диета при бронхитах и пневмониях не отличается от обычного питания, однако питьевой режим должен предусматривать

компенсацию потерь жидкости. Рекомендуются кисели, компоты, щелочные минеральные воды, чай, раствор регидрона, молоко.

Применение антибиотиков у детей с хорошим преморбидным фоном, не имеющим признаков пневмонии, не показано. При подозрении на пневмонию до рентгенографии и при ее обнаружении необходимо применение антибиотиков. Путь введения - внутримышечный. Антибиотики, получаемые внутрь, и бисептол показали свою низкую эффективность при лечении пневмонии. Антибиотиком выбора является пенициллин у детей старше года, ампиокс, ампициллин, амоксициллин, аминогликозиды - у детей младше одного года. В домашних условиях достаточно ограничиться двумя инъекциями в сутки (1/2 суточной дозы на введение). При отсутствии эффекта от лечения в виде снижения температуры без антибиотиков, уменьшения интоксикации в течение 24-36 часов ребенок госпитализируется. Длительность антибиотикотерапии 5-7 дней, при сохранении субфебрилитета, торпидном течении сегментарных пневмоний, сохраняющемся повышении СОЭ - до 2-х недель. При затяжном течении бронхита, сопровождающемся упорным, коклюшеподобным кашлем, можно, заподозрить микоплазменную природу заболевания, в этом случае показано применение макролидов.

Симптоматическая терапия: применение либексина оправдано только при частом мучительном сухом кашле до появления мокроты. При обилии мокроты - вибромассаж с постуральным дренажом. Муколитики показаны лишь при наличии вязкой, трудноотделяемой мокроты, горчичники, банки, различные растирания, традиционно применяемые населением, не ускоряют динамику обратного развития заболевания. Значительно эффективнее действуют горячие ванны и дыхание свежим, прохладным воздухом.

При умеренной бронхообструкции можно рекомендовать эуфиллин 4 мг/кг на прием (3 приема), солутан 1 капля на год жизни на прием (3 приема).

Назначение ангистаминных препаратов не показано, т.к. последние повышают вязкость мокроты.

Жаропонижающие средства можно применять при температуре тела выше 38,5°C, однако предпочтительнее выглядит растирания уксусом, водкой, 50% раствором спирта (антипиретики могут ввести в заблуждение при оценке эффективности антибиотикотерапии). Детей, перенесших острый бронхит, можно выписать в детское учреждение через 2 недели после начала заболевания, а острую пневмонию - через 3 недели. Сохранение редкого кашля и единичных хрипов не является противопоказанием.

8. Контроль результатов усвоения темы:

тесты исходного (претест) и итогового (посттест) уровня знаний;
ситуационные задачи.

9. Методические рекомендации студентам по выполнению программы самоподготовки:

- 9.1. Ознакомьтесь с целями практического занятия и самоподготовки;
- 9.2. Восстановите приобретенные на предыдущих курсах и ранее изученным темам знания;
- 9.3. Усвойте основные понятия и положения, касающиеся темы занятия;
- 9.4. Уясните, как следует пользоваться средствами решения поставленных задач;
- 9.5. Обратите внимание на возможные ошибки при постановке дифференциального диагноза;
- 9.6. Проанализируйте проделанную работу, выполните контрольные задания.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет
им.А.А.Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Факультетская и госпитальная педиатрия

**Методические указания по дисциплине
«Пропедевтика детских болезней»
для студентов 4 курса
специальности 31.05.02 - Педиатрия**

Занятие № 1. Методические рекомендации для студентов к теме:

Краткое введение в предмет пропедевтики детских болезней

Актуальность темы. Профилактика многих функциональных расстройств и заболеваний взрослых должна начинаться с рождения ребенка, а нередко и в антенатальном периоде. Квалифицированное, ориентированное на профилактику заболеваемости наблюдение за семьей может быть осуществлено только врачом, хорошо знакомым с особенностями детского организма, методами воспитания здорового ребенка, спецификой основной патологии детского возраста. Пропедевтика детских болезней – первая клиническая дисциплина в подготовке врача-педиатра. Пропедевтика детских болезней является связующим звеном между теоретическими дисциплинами младших курсов и клиническими дисциплинами старших курсов.

Цель занятия: изучить введение в предмет пропедевтики детских болезней с курсом здорового ребенка, цели и задачи обучения.

Задачи занятия:

- Изучить цели и задачи предмета пропедевтики детских болезней.
- Научиться применять правила этики и деонтологии в педиатрии.
- Ознакомиться со схемой истории болезни (развития) ребенка.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. История отечественной педиатрии. Основные этапы развития и становления педиатрии в нашей стране.
2. Петербургская школа педиатров. Роль С. Ф. Хотовицкого, М. С. Маслова, А. Ф. Тура.

3. Московская школа педиатров. Вклад в развитие педиатрии Н. А. Тольского, Н. Ф. Филатова, Г. Н. Сперанского, А. А. Киселя.
4. Заслуги в развитии педиатрии современных ученых-педиатров (И.М. Воронцов, А. В. Папаян, В. И. Мазурин, Л. А. Исаева.)
5. Основные
6. Значение профилактического направления в педиатрии. Диспансеризация в детском здравоохранении.
7. Содержание схемы истории болезни ребенка. Особенности сбора анамнеза болезни и жизни.
8. Содержание схемы истории болезни ребенка. Особенности фиксирования объективных данных с учетом возрастной анатомии, физиологии и методов исследования ребенка.
9. Комплексное понятие здоровья ребенка. Основные критерии здоровья.

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- цели и задачи предмета пропедевтики детских болезней;
- правила этики и деонтологии в педиатрии;

Студент должен уметь:

- оформлять историю болезни ребенка;

Тестовые задания

Выберете один правильный вариант ответа

1. Что такое пропедевтика?

- А) Изучение последних данных в данной дисциплине
- Б) Исследование статистических данных данной дисциплины
- В) История данной дисциплины
- Г) «Вхождение» в данную дисциплину, по средствам, изучения основы

2. Цель пропедевтики детских болезней:

- А) Подготовка студентов для дальнейшего изучения дисциплины детские болезни
- Б) Решение современных проблем в педиатрии
- В) Подведение итогов в ранее изученных дисциплинах по детским болезням

3. Первая детская больница была открыта в:

- А) Москве
- Б) Санкт-Петербурге

4. Первая детская больница была открыта в:

- А) 1800 году
- Б) 1834 году
- В) 1876 году
- Г) 1893 году

5. Первый Всероссийский съезд педиатров произошел в:

- А) 1900 году
- Б) 1905 году
- В) 1912 году
- Г) 1938 году

6. Педиатрический факультет был открыт в Волгоградском медицинском институте в:

- А) 1935 году
- Б) 1938 году
- В) 1945 году
- Г) 1969 году

7. Основоположник педиатрии в России:

- А) С.Ф. Хворостовский
- Б) А.Ф. Тур
- В) И.М. Воронцов
- Г) Л.М. Рошаль

8. Главный педиатр Российской Федерации

- А) С.Ф. Хворостовский

- Б) А.Ф. Тур
- В) И.М. Воронцов
- Г) Л.М. Рошаль

9. Основная задача педиатрии:

- А) Лечение детей
- Б) Профилактика заболеваний
- В) Сохранение или возвращение (при болезни) состояния здоровья ребёнку, позволяющее ему максимально полно реализовать свой врождённый потенциал жизни

10. Первый специализированный институт детских болезней был основан в:

- А) Москве
- Б) Вене
- В) Париже
- Г) Лондоне

Контрольные вопросы.

1. История отечественной педиатрии. Основные этапы развития и становления педиатрии в нашей стране.
2. Петербургская школа педиатров. Роль С. Ф. Хотовицкого, М. С. Маслова, А. Ф. Тура.
3. Московская школа педиатров. Вклад в развитие педиатрии Н. А. Тольского, Н. Ф. Филатова, Г. Н. Сперанского, А. А. Киселя.
4. Заслуги в развитии педиатрии современных ученых-педиатров (И.М. Воронцов, А. В. Папаян, В. И. Мазурин, Л. А. Исаева.)
5. Основные вопросы деонтологии и медицинской этики в педиатрии.
6. Значение профилактического направления в педиатрии. Диспансеризация в детском здравоохранении.
7. Содержание схемы истории болезни ребенка. Особенности сбора анамнеза болезни и жизни.

8. Содержание схемы истории болезни ребенка. Особенности фиксирования объективных данных с учетом возрастной анатомии, физиологии и методов исследования ребенка.
9. Комплексное понятие здоровья ребенка. Основные критерии здоровья.

**№2. Методические рекомендации для студентов к теме:
Общий осмотр здорового и больного ребенка. Методика
сбора анамнеза жизни и болезни ребенка.**

Актуальность темы. Изучение пропедевтики детских болезней невозможно без знания студентом схемы истории болезни ребенка, умения грамотно осуществить общий осмотр здорового и больного ребенка, оценить тяжесть его состояния, что позволяет делать выводы о предполагаемом диагнозе, причинах заболевания, дает возможность составления плана обследования в целях формулировки клинического диагноза и разработки подходов к лечению ребенка.

Цель занятия: научить студентов педиатрического факультета методикам исследования систем и органов ребенка различного возраста; научить интерпретировать полученные результаты с выявлением основных симптомов и синдромов поражения органов и систем у детей; научить принципам рационального питания, контроля за гармоничным развитием ребенка в различные возрастные периоды и формирования здорового образа жизни.

Задачи занятия:

- ☐ Научиться выявлять жалобы больного ребенка.
- ☐ Научиться методике сбора анамнеза болезни и жизни детей разного возраста.
- ☐ Научиться методике объективного обследования здорового и больного ребенка и подростка.
- ☐ Научиться основным критериям оценки тяжести состояния больного

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Назовите классификацию степеней тяжести состояния больного.
2. Каковы критерии оценки степеней тяжести состояния больного?
3. Каковы критерии оценки легкой степени тяжести состояния больного?
4. Каковы критерии оценки средней степени тяжести состояния больного?
5. Каковы критерии оценки тяжелой степени состояния больного?
6. Каковы основные методики объективного обследования здорового и больного ребенка?
7. Каковы основные правила внешнего осмотра разных органов и систем?
8. Каковы основные правила пальпации разных органов и систем?
9. Каковы основные правила перкуссии разных органов и систем?
10. Каковы основные правила аускультации разных органов и систем?
11. Каковы основные правила объективного обследования здорового ребенка?
12. Каковы основные правила объективного обследования больного ребенка?
13. Каковы особенности объективного обследования новорожденного ребенка?
14. Каковы особенности объективного обследования здорового ребенка первых месяцев жизни?
15. Каковы особенности объективного обследования здорового ребенка раннего возраста?
16. Каковы особенности объективного обследования больного ребенка раннего возраста?

17. Каковы особенности объективного обследования здорового ребенка старшего возраста?
18. Каковы особенности объективного обследования детей старшего и подросткового возраста?
19. Каковы особенности объективного обследования больного подростка?
20. В чем заключаются особенности сбора анамнеза болезни детей разных возрастов?
21. В чем заключаются особенности сбора анамнеза жизни ребенка?
22. Что такое стигмы дисморфогенеза?
23. Каково значение выявления стигм дисморфогенеза для диагностики заболеваний?
24. Каковы основные правила оформления истории болезни (развития) ребенка?

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- ☐ методику осмотра детей;
- ☐ методику сбора анамнеза болезни и жизни детей разного возраста;
- ☐ методику объективного обследования здорового и больного ребенка и подростка;
- ☐ основные критерии оценки тяжести состояния больного.

Студент должен уметь:

- ☐ анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей);
- ☐ анализировать и интерпретировать полученную в ходе осмотра ребенка информацию;
- ☐ оценить степень тяжести пациента.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

Выберете один правильный вариант ответа

1.Первый этап исследования ребенка:

- А) Собираение анамнеза общего (anamnesis vitae)
- Б) Анамнеза заболевания (anamnesis morbi)
- В) Объективного исследования настоящего состояния больного (status proeseus)
- Г) Дополнительных исследований (лабораторные, рентгенологические и т. д.)

2.Второй этап исследования ребенка:

- А) Собираение анамнеза общего (anamnesis vitae)
- Б) Анамнеза заболевания (anamnesis morbi)
- В) Объективного исследования настоящего состояния больного (status proeseus)
- Г) Дополнительных исследований (лабораторные, рентгенологические и т. д.)

3.Третий этап исследования ребенка:

- А) Собираение анамнеза общего (anamnesis vitae)
- Б) Анамнеза заболевания (anamnesis morbi)
- В) Объективного исследования настоящего состояния больного (status proeseus)
- Г) Дополнительных исследований (лабораторные, рентгенологические и т. д.)

4.Четвертый этап исследования ребенка:

- А) Собираение анамнеза общего (anamnesis vitae)
- Б) Анамнеза заболевания (anamnesis morbi)
- В) Объективного исследования настоящего состояния больного (status proeseus)
- Г) Дополнительных исследований (лабораторные, рентгенологические и т. д.)

5. У детей 1 года жизни оценку уровня развития начинают с осмотра в:

- А) Положении их лежа на животе и на спине
- Б) положении их лежа на боку
- В) положении их сидя

- Г) положении их стоя
6. Детей в возрасте старше 3-4 лет можно попросить:
- А) Рассказать стихотворение
 - Б) Написать слово
 - В) Нарисовать фигуру человека
7. Рефлекс Моро:
- А) Не исчезает
 - Б) Исчезает в 4 месяца
 - В) Исчезает в 1 года
 - Г) Исчезает через неделю после рождения
8. Менингеальный синдром проявляется:
- А) Постоянным открытием рта
 - Б) Экзофтальмом
 - В) Ригидностью затылочных мышц
9. Границы печени по Курлову:
- А) 11-10-9
 - Б) 10-9-7
 - В) 10-9-8
 - Г) 10-9-9
10. Симптом Мерфи наблюдается при:
- А) Патологии желчного пузыря
 - Б) Патологии сердца
 - В) Патологии почек

Клинические ситуационные задачи.

Задача №1

Мальчику 7 лет. Находится на обследовании в отделении нефрологии. Из анамнеза: ребенок от 2 беременности, 1 родов. Первую беременность прервали в сроке 12 недель по медицинским показаниям (перенесенная краснуха). Вторая беременность через 1,5 года после предыдущей. Маме на момент беременности 23 года, отцу – 28 лет. На учет в женскую консультацию встала в сроке 6-7 недель. Токсикоз в виде тошноты и рвоты наблюдался до 17-18 недель беременности. Перенесла ОРВИ в сроке 11 недель, пиелонефрит в третьем триместре беременности (лечилась

народными средствами). Питание во время беременности хорошее, режим соблюдала. Роды в срок, продолжительность родов 12 часов. Безводный промежуток – 2 часа. Закричал сразу, крик громкий. Вес – 3650 г., рост – 52 см. Оценка по Апгар 9-10 баллов. К груди приложили через 3 часа, сосал активно. Домой выписаны на 4 сутки. Период новорожденности без патологии. Грудью кормился до 8 месяцев. «Гулил» с 2,5 месяцев, сидел с 6, пошел в 11 месяцев. В 3 года пошел в детский сад. Первые 2 месяца в детском саду ОРЗ – 2 раза в месяц. В течении последних нескольких лет 5-6 раз в год наблюдались подъемы температуры до 37,8-38°, которая держалась 1-2 дня и самопроизвольно снижалась (часто без выраженных катаральных явлений). Рос и развивался нормально, хорошо общался со сверстниками.

В стационар направлен в плановом порядке (при оформлении в школу обнаружены плохие анализы мочи). Вес 19 кг, рост 121 см, окружность груди 57 см. Положение активное. Телосложение правильное. Кожа несколько бледная, периорбитальный, периоральный цианоз. Волосы тонкие, тусклые. Резко выраженные надбровные дуги, ушные раковины деформированные, приросшие мочки ушей, изогнутый мизинец, сандалевидная щель на стопе. Лимфоузлы пальпируются подчелюстные, передне- и заднешейные, подмышечные, паховые (единичные, безболезненные, до 0,5 см). Миндалины не увеличены. Осмотр органов дыхания, сердечно-сосудистой системы – вариант нормы. Выявлена тенденция к запорам (стул 1 раз в 2 дня). При осмотре половых органов – фимоз.

Задание:

1. Норма или патология прослеживается по анамнезу?
2. Какие стигмы дисэмбриогенеза выявлены?
3. Оцените степень тяжести ребенка.

Контрольные вопросы.

1. Периоды детского возраста: зародышевый, имплантации, эмбриональный, эмбриофетальный. Особенности этих периодов, их характеристика.
2. Периоды детского возраста. Ранний и поздний фетальный периоды, особенности развития плода, возможной патологии, связанной с этими периодами.
3. Периоды детского возраста. Интранатальный и ранний неонатальный периоды, их особенности.
4. Перинатальный период. Значение его для дальнейшего состояния здоровья.
5. Периоды детского возраста. Характеристика грудного периода.
6. Периоды детского возраста. Характеристика дошкольного и дошкольного периодов.
7. Комплексное понятие здоровья ребенка. Основные критерии здоровья.
8. Периоды детского возраста. Особенности школьного и подросткового периодов.

№3 Методические рекомендации для студентов к теме: Физическое развитие детей первого года жизни.

Актуальность темы. Физическое развитие детей является одним из главных показателей здоровья детской популяции и населения в целом. Постоянный мониторинг физического развития позволяет определять особенности роста и развития детей, сформировавшиеся в условиях определенного образа жизни и среды обитания, также своевременно выявлять отклонения от нормального уровня физического развития и разрабатывать меры профилактики и устранения нарушений в развитии.

Цель занятия: Изучить динамику морфометрических характеристик физического развития у детей, определить гармоничность развития детей, соматотип детей разного

возраста, оценить соответствие физического развития хронологическому возрасту.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Физическое развитие детей и подростков. Сущность этого понятия. Размерные признаки. Основные законы роста.
2. Движущие силы физического развития ребенка. Понятие об акселерации, причины.
3. Законы нарастания массы, длины, окружностей головы и груди плода.
4. Изменения массы, роста, окружностей головы и груди у здорового ребенка на первом году.
5. Семиотика нарушений физического развития детей и подростков. Понятие о гипотрофии, паратрофии, гипостатуре, ожирении.
6. Характеристика индексов Чулицкой и Эрисмана детей первого года.
7. Расчет поверхности тела ребенка. Соотношение верхнего и нижнего сегментов тела ребенка.
8. Признаки доношенности и недоношенности. Определение степени зрелости и состояния новорожденности по шкале АПГАР.

Задачи занятия:

1. Изучить факторы, определяющие физическое развитие детей первого года жизни.
2. Изучить возрастные особенности эндокринной системы у детей первого года жизни.
3. Изучить влияние эндокринной системы на физическое развитие детей первого года жизни.
4. Научиться проводить общий осмотр ребенка и антропометрические измерения.
5. Научиться оценивать физическое развитие детей первого года жизни.

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- ☐ факторы, определяющие физическое развитие детей первого года жизни;
- ☐ возрастные особенности эндокринной системы у детей первого года жизни;
- ☐ влияние эндокринной системы на физическое развитие детей первого года жизни;
- ☐ проводить общий осмотр ребенка и антропометрические измерения;

уметь оценивать физическое развитие детей первого года жизни;

Студент должен уметь:

- ☐ оценивать физическое развитие детей первого года жизни.

ситуационные задачи.

Задача 1

Ребенок 2 мес (масса тела при рождении 3300 г, длина 50 см) имеет фактическую массу тела 3300 г. Определить степень гипотрофии, сделать заключение.

Задача 2

Ребенок 8 мес находится на искусственном вскармливании (масса тела при рождении – 3750 г, длина – 52 см) имеет рост 51 см, фактическую массу тела 11 кг.

Соответствует ли ФМТ средним возрастным нормам, сделать заключение.

Контрольные вопросы.

1. Назовите факторы, определяющие физическое развитие (генетические, экзогенные и др.).
2. Назовите методики оценки гестационного периода развития ребенка.

3. Назовите факторы, определяющие первоначальную массу и длину новорожденного.
4. Перечислите факторы регулирующие и определяющие развитие плода.
5. Какова роль маточного кровотока и плацентарной перфузии в развитие плода?
6. Каково влияние инсулина и соматидинов на развитие плода?
7. Оценка факторов, влияющих на прибавку массы и роста после рождения.
8. Методика оценки физического развития ребенка после рождения.
9. Что такое акселерация, причины?
10. Физиологическая убыль массы тела новорожденного после рождения, причины ее вызывающие, сроки восстановления массы тела.
11. Влияние гормонов щитовидной железы на развитие в разные возрастные периоды.
12. Возрастные зависимости влияния на рост детского организма гормонов гипофиза.
13. Значение влияния инсулина, соматидинов, половых гормонов на рост в разные периоды развития детского организма.
14. Периоды скелетного вытяжения у девочек и мальчиков.
15. Оценка динамики ежемесячных прибавок массы тела на 1 году с использованием формул.
16. Что такое соматотип? Методика определения соматотипа.
17. Правила применения сигмальных таблиц и центильных (процентильных) рядов в оценке физического развития детей.
18. Что является показателем функционального состояния дыхательной системы у детей раннего возраста?

19. Назовите формулы расчета окружности груди до 1 года.
20. Назовите динамику изменений окружности головы при рождении, динамику нарастания до 1 года.
21. Назовите методы оценки степени гипотрофии и их характеристику.
22. Назовите способы определения индекса Чулицкой, Эрисмана.
23. Значение показателей гармоничности телосложения ребенка: индекс Чулицкой (упитанности), Эрисмана (степени развития органов грудной клетки).
24. Что такое гармоничное и дисгармоничное развитие ребенка, критерии?
25. Значение наблюдения за динамикой физического развития у здоровых детей.
26. Значение наблюдения за динамикой физического развития у детей при различной патологии.
27. Значение комплексов массажа и гимнастики для физического развития детей до 1 года.

**Методические рекомендации для студентов к теме:
Возрастные особенности эндокринной системы у детей,
влияние на физическое развитие.**

Актуальность темы. Эндокринная система играет очень важную роль в организме человека. Она отвечает за рост и развитие умственных способностей, контролирует функционирование органов. Гормональная система у взрослых и детей работает не одинаково.

Цель занятия: приобрести знания и умения по возрастным особенностям эндокринной системы у детей, связью с патологией, семиотике, необходимых в последующей работе педиатра.

Задачи занятия:

1. научиться применять систему знаний о возрастных особенностях желез внутренней секреции, их гормонах, механизмах их действия на метаболические процессы детского организма в профессии врача-педиатра;
2. сформировать теоретическую базу знаний об особенностях эндокринной системы у детей, роли гормонов на процессы роста, развития, формирования детского организма;
3. сформировать теоретическую базу знаний о морфофункциональных особенностях гипофиза, роли его эффекторных и тропных гормонов в метаболических процессах, процессах роста, развития детского организма;
4. сформировать у студентов представления о морфофункциональных особенностях щитовидной железы, роли тиреоидных гормонов в процессах роста и физического и умственного развития детского организма;
5. сформировать представления об эндокринной функции поджелудочной железы, роли ее гормонов в регуляции углеводного обмена у новорожденных и грудных детей;
6. сформировать представления о морфофункциональных особенностях надпочечников, половых желез, роли их гормонов у детей и подростков, о физиологическом значении паращитовидных желез, ее гормонов в онтогенезе;
7. сформировать представления о гормональной функции эпифиза у детей в различные возрастные периоды, о влиянии эндокринной системы родителей на развитие ребенка и эндокринном контроле роста ребенка.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Роль гормонов в процессах роста и развития организма ребенка на всех этапах пренатального и постнатального периодов. Значение эндокринной системы матери в процессах формирования эндокринной системы плода.

2. Роль гормонов в регуляции функций растущего организма. Влияние желез внутренней секреции на формирование организма.
3. Морфофункциональные особенности гипофиза, роль его эффекторных и тропных гормонов в метаболических процессах, процессах роста, развития детского организма.
4. Морфофункциональные особенности щитовидной железы, роль тиреоидных гормонов в процессах роста и физического и умственного развития детского организма.
5. Эндокринные функции поджелудочной железы, роль ее гормонов в регуляции углеводного обмена у новорожденных и грудных детей.
6. Морфофункциональные особенности надпочечников, половых желез, роль их гормонов у детей и подростков. Паращитовидная железа, ее гормоны и функции в онтогенезе.
7. Гормональная функция эпифиза у детей в различные возрастные периоды. Влияние эндокринной системы родителей на развитие ребенка. Эндокринный контроль роста ребенка.

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- роль гормонов в процессах роста, развития, формирования организма ребенка на всех этапах пренатального и постнатального периодов, роль эндокринной системы матери в процессах формирования эндокринной системы плода;
- морфофункциональные особенности гипофиза, роль его эффекторных и тропных гормонов в метаболических процессах, процессах роста, развития детского организма;
- морфофункциональные особенности щитовидной железы, роль ее гормонов в процессах роста и физического и умственного развития детского организма;

- морфофункциональные особенности поджелудочной железы, роль ее гормонов в регуляции углеводного обмена у новорожденных и грудных детей;
- морфофункциональные особенности надпочечников, половых желез, роль их гормонов у детей и подростков;
- гормональную функцию эпифиза, паращитовидной железы у детей в различные возрастные периоды.

Студент должен уметь:

- определить функциональное состояние организма ребенка при выключении функции определенной железы внутренней секреции;
- определить гипо-, гиперфункцию щитовидной железы у детей;

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

Выберите один правильный ответ

1. Паращитовидные железы у новорожденного имеют массу:

- А) 5 мг
- Б) 10 мг
- В) 15 мг
- Г) 15 г

2. Паращитовидные железы у детей до 10 лет имеют массу:

- А) 20 мг
- Б) 30 мг
- В) 40 мг
- Г) 40 г

3. Максимальная активность паращитовидных желез:

- А) до года
- Б) на 1-2 году
- В) на 3 году
- Г) после 5 лет

4. У новорожденного размер надпочечника составляет примерно _ размера почки:

- А) 1/3

Б)1/4

В)1/5

Г)1/6

5. У девочек в 9-10 лет:

А) растут кости таза, округляются ягодицы, незначительно приподнимаются сосков молочных желез

Б) куполообразно приподнимаются молочные железы (стадия «бутона»), появляются волосы на лобке

В) увеличиваются наружные половые органы, изменяется эпителий влагалища

Г) развивается железистая ткань молочных желез и прилегающих к околососковому кружку участков, происходит пигментация сосков, появляются первые менструации

6. У девочек в 11-12 лет:

А) растут кости таза, округляются ягодицы, незначительно приподнимаются сосков молочных желез

Б) куполообразно приподнимаются молочные железы (стадия «бутона»), появляются волосы на лобке

В) увеличиваются наружные половые органы, изменяется эпителий влагалища

Г) развивается железистая ткань молочных желез и прилегающих к околососковому кружку участков, происходит пигментация сосков, появляются первые менструации

7. У девочек в 10-11 лет:

А) растут кости таза, округляются ягодицы, незначительно приподнимаются сосков молочных желез

Б) куполообразно приподнимаются молочные железы (стадия «бутона»), появляются волосы на лобке

В) увеличиваются наружные половые органы, изменяется эпителий влагалища

Г) развивается железистая ткань молочных желез и прилегающих к околососковому кружку участков, происходит пигментация сосков, появляются первые менструации

8. У девочек в 12-13 лет:

А) растут кости таза, округляются ягодицы, незначительно приподнимаются соски молочных желез

Б) куполообразно приподнимаются молочные железы (стадия «бутона»), появляются волосы на лобке

В) увеличиваются наружные половые органы, изменяется эпителий влагалища

Г) развивается железистая ткань молочных желез и прилегающих к околососковому кружку участков, происходит пигментация сосков, появляются первые менструации

9. У мальчиков в 10-11 лет:

А) начинается рост яичек и полового члена

Б) увеличивается предстательная железа, начинает расти гортань

10. У мальчиков в 11-12 лет:

А) начинается рост яичек и полового члена

Б) увеличивается предстательная железа, начинает расти гортань

Контрольные вопросы.

1. Роль гормонов в процессах роста и развития организма ребенка на всех этапах пренатального и постнатального периодов. Значение эндокринной системы матери в процессах формирования эндокринной системы плода.

2. Роль гормонов в регуляции функций растущего организма. Влияние желез внутренней секреции на формирование организма.

3. Морфофункциональные особенности гипофиза, роль его эффекторных и тропных гормонов в метаболических процессах, процессах роста, развития детского организма.

4. Морфофункциональные особенности щитовидной железы, роль тиреоидных гормонов в процессах роста и физического и умственного развития детского организма.

5. Эндокринные функции поджелудочной железы, роль ее гормонов в регуляции углеводного обмена у новорожденных и грудных детей.

6. Морфофункциональные особенности надпочечников, половых желез, роль их гормонов у детей и подростков. Паращитовидная железа, ее гормоны и функции в онтогенезе.
7. Гормональная функция эпифиза у детей в различные возрастные периоды. Влияние эндокринной системы родителей на развитие ребенка. Эндокринный контроль роста ребенка.

Методические рекомендации для студентов к теме: Нервно-психическое развитие детей раннего возраста.

Актуальность темы. Нервно-психическое развитие ребенка во многом определяет положение и качество жизни его в будущем, отражает здоровье и определяет фон для развития заболеваний. Нервная система организует приспособление (адаптацию) организма к окружающей среде, регулируя все внутренние процессы и их постоянство, т.е. гомеостаз. Обязанностью врача-педиатра является правильная интерпретация показателей нервно-психического развития детей.

Цель занятия: изучить особенности нервно-психического развития здоровых детей раннего возраста; основные неврологические нарушения и психопатологические синдромы у детей раннего возраста; научиться оценивать уровень нервно-психического развития у детей раннего возраста; отработать навыки исследования неврологического статуса ребенка раннего возраста для оценки его нервно-психического состояния.

Задачи занятия:

1. Изучить особенности нервно-психического развития здоровых детей раннего возраста.
2. Изучить основные неврологические нарушения и психопатологические синдромы у детей раннего возраста.

3. Научиться оценивать уровень нервно-психического развития детей раннего возраста.
4. Отработать навыки исследования неврологического статуса ребенка раннего возраста для оценки его нервно-психического состояния.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

18. Каковы возрастные особенности состава ликвора у детей?
19. Семиотика изменений ликвора.
20. Как происходит формирование условно-рефлекторной деятельности ребенка?
21. Каковы основные закономерности формирования двигательной активности детей раннего возраста?
22. Развитие эмоций, форм общения детей раннего возраста.
23. Этапы формирования речи детей раннего возраста.
24. Каково значение игры в познании окружающего мира детей раннего возраста?
25. Каковы особенности сна и режима дня у детей раннего возраста?
26. Каковы этапы формирования моторики детей раннего возраста?
27. Каково значение факторов, влияющих на нервно-психическое развитие (генетические, патология беременности и родов, условия внешней среды, воспитание)?

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- ☐ развитие анализаторов детей раннего возраста;
- ☐ этапы развития движений детей раннего возраста

развитие речи детей раннего возраста;

- ☐ критерии комплексной оценки НПР у детей раннего возраста;
- ☐ значение воспитания в НПР для детей раннего возраста;
- ☐ режим детей раннего возраста, продолжительность сна;

☐ факторы, неблагоприятно влияющие на развитие нервной системы ребенка раннего возраста.

Студент должен уметь:

☐ составлять режим дня детям раннего возраста;

☐ проводить оздоровительно-закаливающих мероприятия детям раннего возраста;

☐ привить основы воспитания привычек и первых навыков культурного поведения;

☐ организовать занятия по развитию речи;

☐ проводить оценку НПР;

☐ работать с родителями по воспитанию и развитию ребенка.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

Выберете один вариант ответа

1. Ребенок осуществляет взаимосвязанные или последовательные 2-5 этапные игровые действия в:

А) 2 года 6 месяцев

Б) 1 год

В) 2 года

Г) 3 года

2. Ребенок самостоятельно ходит, приседает, наклоняется.

Умеет воспроизводить в игре команды взрослых в:

А) 1 год

Б) 1 год 3 месяца

В) 2 года

Г) 3 года

3. Ребенок произносит 30-40 слов в:

А) 2 года

Б) 1 год

В) 1 год 6 месяцев

Г) 3 года

4. Словарный запас — 1200-1500 слов в:

А) 1 год 6 месяцев

Б) 1 год

В) 2 года

Г) 3 года

5. В 2 года 6 месяца ребенок:

А) Способен узнавать голос матери, различать строгие и ласковые интонации при обращении к нему.

Б) Способен подбирать по образцу разнообразные предметы 4-х цветов.

В) Способен различать своё и чужое имя;

Г) Активно занимается с игрушкой (стучит, размахивает, бросает); хорошо ползает.

6. В 2 года у ребенка словарный запас:

А) 300-400 слов.

Б) 30-40 слов.

В) 100-150 слов;

Г) 10-20 слов.

7. В 3 года ребенок:

А) Умеет читать.

Б) Различает ноты.

В) Способен выполнять определённую роль в игре, например, играя с куклой, действует от имени матери или доктора. ;

Г) Называет 10 цветов.

8. В 3 года ребенок:

А) Умеет писать.

Б) Умеет читать по слогам.

В) Умеет считать до 100;

Г) Употребляет сложные предложения, вопросы «Когда?», «Почему?».

9. Дети с задержкой НПП на 1 эпикризный срок по 1-2 показателям относятся к:

1) 1 группе развития

2) 2 группе развития

3) 3 группе развития

4) 4 группе развития

10. Какие особенности высшей нервной деятельности характерны для детей раннего возраста?

1. невозможность быстро переключаться с одного вида деятельности на другой

2. низкая эмоциональность

3. высокая работоспособность

4. отсутствие подражательной деятельности

11. В 2 года ребенок:

А) Словарный запас — 300-400 слов. Понимает короткие рассказы о событиях, знакомых ребёнку по опыту

Б) Способен подбирать по образцу разнообразные предметы 4-х цветов

В) Словарный запас — 1200-1500 слов.

12. В 3 года ребенок:

А) Словарный запас — 300-400 слов. Понимает короткие рассказы о событиях, знакомых ребёнку по опыту

Б) Способен подбирать по образцу разнообразные предметы 4-х цветов

В) Словарный запас — 1200-1500 слов.

Клинические ситуационные задачи.

Задача 1.

Ребенок, 1 год: способен узнавать на фотографии знакомых, выполнять самостоятельно разученные действия с игрушками (катает, кормит, водит); переносит разученные действия с одного предмета на другой. Самостоятельно сидит без опоры. Понимает (без показа) названия предметов, действий, имена взрослых, выполняет поручения (принеси, отдай, найди и т.д.); Различает значения слов «можно» и «нельзя», Произносит первые слова, обозначения («дай», ав-ав», «на», «па»).

Оцените нервно психическое развитие.

Задача 2.

Ребенку 2 года, при осмотре врачом детского сада обнаружено, что ребенок умеет различить 2 кубика по величине, ходит, умеет наклоняться и приседать, умеет причёсывать куклу, говорит 10-15 слов, отвечает на вопросы

взрослых односложными предложениями, самостоятельно не ест, одеваться не умеет.

Оцените НПР ребенка, определите группу НПР.

Контрольные вопросы.

27. Нервно-психическое развитие ребенка раннего возраста. Основные линии развития.

28. Этапы формирования речи ребенка раннего возраста.

29. Формирование эмоций и форм общения у ребенка раннего возраста.

30. Закономерности формирования двигательной активности. Развитие координации движений детей раннего возраста.

31. Роль импринтинга, ухода и воспитания, значение игры в нервно-психическом развитии ребенка раннего возраста.

32. Влияние условий среды, питания, перенесенных заболеваний на нервно-психическое развитие детей раннего возраста.

33. Сон и режим детей раннего возраста.

Практическое занятие: Методические рекомендации для студентов к теме: Возрастные особенности системы дыхания у детей

Актуальность темы. Органы дыхания, осуществляющие постоянный обмен газами между организмом и окружающей средой, являются одной из важнейших

жизнеобеспечивающих систем в человеческом организме.

Непрерывное поступление в кровь кислорода, также как и постоянное выделение из крови углекислот газа - основная функция дыхательной системы, без которой немыслима жизнь любого живого организма на Земле.

Различные элементы системы дыхания в процессе онтогенеза претерпевают значительные изменения. Они касаются дыхательной функции крови, строения грудной клетки, взаимного расположения органов брюшной и грудной полостей, строения самих легких, принципиального отличия

механизмов внешнего дыхания в пре- и постнатальном периодах развития организма.

Цель занятия: изучить анатомо-физиологические особенности дыхательной системы у детей; функции дыхательной системы у детей.

Задачи занятия:

- ☐ изучить закладку в эмбриональном периоде, формирование в возрастном аспекте верхних дыхательных путей;
- ☐ изучить развитие, анатомо-физиологические особенности придаточных пазух;
- ☐ изучить анатомо-физиологические особенности гортани;
- ☐ изучить АФО трахеи, длина трахеи в зависимости от возраста;
- ☐ изучить сроки начала закладки и развитие органов дыхания в эмбриональном периоде;

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

- ☐ Верхние дыхательные пути, закладка в эмбриональном периоде, формирование в возрастном аспекте.
- ☐ Придаточные пазухи, развитие, анатомо-физиологические особенности.
- ☐ Анатомо-физиологические особенности гортани.
- ☐ АФО трахеи, длина трахеи в зависимости от возраста.
- ☐ Начало закладки и развитие органов дыхания в эмбриональном периоде.
- ☐ Формирование бронхов, альвеол, бронхиального дерева, кровеносных сосудов, ацинусов, синтез сурфактанта.
- ☐ Практическое значение анатомо-гистологических особенностей трахеи, бронхов.
- ☐ Гистологическое строение бронхов, АФО бронхов.
- ☐ Особенности гистологического строения легких у детей различного возраста.
- ☐ Классификация периодов развития по Струкову.

☐ Сегментарное строение легких, его значение в клинической практике.

☐ Функциональные особенности системы дыхания, отличия от взрослых.

☐ Оценка типов дыхания у детей.

изучить сроки формирования бронхов, альвеол, бронхиального дерева, кровеносных сосудов, ацинусов, синтез сурфактанта;

☐ изучить гистологическое строение бронхов, АФО бронхов;

☐ изучить особенности гистологического строения легких у детей различного возраста;

☐ изучить классификацию периодов развития легких по Струкову;

☐ изучить сегментарное строение легких, его значение в клинической практике;

☐ изучить функциональные особенности системы дыхания, отличия от взрослых;

☐ изучить типы дыхания у детей.

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

☐ анатомо-физиологические особенности системы дыхания у детей в возрастном аспекте.

Студент должен уметь:

☐ интерпретировать полученные результаты;

Клинические ситуационные задачи.

Задача 1

Мальчику 14 лет, рост 145 см, на ежегодном медицинском осмотре в школе была проведена пикфлоуметрия. Результат пикфлоуметрии-325 л/минуту.

Задания:

1. Что такое пикфлоуметрия?

2. Оцените результат пикфлоуметрии.

Задача 2

При осмотре врачом-педиатром новорожденного ребенка были полученные следующие данные: ЧДД 50 в минуту, дыхание ослабленное, незначительный цианоз краев рта, форма грудной клетки цилиндрическая. По шкале APGAR-8 баллов.

Задания:

1. Оцените показатели полученные при осмотре.

Контрольные вопросы.

1. Формирование дыхательных путей в онтогенезе и в возрастном аспекте.
2. Анатомо-физиологические особенности придаточных пазух и связанную с этим патологию.
3. Анатомо-физиологические особенности верхних и нижних дыхательных путей.
4. Гистологическое строение бронхов. Анатомо-физиологические особенности бронхов.
5. Особенности гистологического строения легких у детей различного возраста.
6. Формирование бронхов, альвеол, бронхиального дерева, кровеносных сосудов, ацинусов, синтез сурфактанта.
7. Практическое значение анатомо-гистологических особенностей трахеи, бронхов.
8. Классификация периодов развития по Струкову.
9. Сегментарное строение легких, его значение в клинической практике.
10. Функциональные особенности системы дыхания, отличия от взрослых.
11. Механизм первого вдоха, нарастание массы легких, дифференцировка ацинуса, сегментарное строение легких.
12. Возрастные особенности дыхания у детей. Глубина, частота, ритм, тип и характер дыхания, МОД, ЖЕЛ,

Методические рекомендации для студентов к теме:

Методика обследования органов дыхания у детей.

Актуальность темы. Заболевания респираторной системы – наиболее частая патология у детей. Дети в возрасте до 3х лет болеют ежегодно от 2 до 12 раз острыми респираторными инфекциями, в 3 – 7 лет дети болеют ОРИ в среднем 6 раз в год, а в 7 – 17 лет – 3 раза в год. В среднем от рождения до окончания школы ребенок болеет ОРИ около 60 раз.

Таким образом, болезни органов дыхания у детей возникают чаще и протекают более тяжело, чем у взрослых, с более быстрым развитием дыхательной недостаточности, что связано как с анатомо-физиологическими особенностями органов дыхания, так и с особенностями реактивности детского организма.

Цель занятия:

1. Научиться установлению психоэмоционального контакта с больным и его родителями.
2. Научиться выявлять анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей до и старше 1 года.
3. Научиться подсчету числа дыханий в зависимости от возраста.
4. Научиться определять границы легких у детей в зависимости от возраста.
5. Научиться определять тип дыхания, характер дыхания у детей в зависимости от возраста.
6. Научиться технике определения «голосового дрожания», подвижности легочных краев, полей Кренига, пальпации, грудной клетки.
7. Научиться технике сравнительной и топографической перкуссии легких.
8. Научиться технике аускультации легких. Проведению и оценке бронхофонии.

Задачи занятия:

1. изучить типы дыхания у детей;
2. научиться подсчету числа дыханий у детей;
3. изучить правила и технику пальпации органов грудной клетки;
4. изучить методику и правила перкуссии легких у детей;
5. изучить технику сравнительной и топографической перкуссии легких;
6. научиться технике сравнительной и топографической перкуссии легких
7. изучить понятия «треугольник Раухфуса», «линия Дамуазо», их клиническое значение;
8. изучить методику определения полей Кренига, научиться определять поля Кренига;
9. научиться определять границы легких у детей до 1 года и старше;
10. изучить понятие о пуэрильном дыхании, везикулярном, их дифференциальной диагностике;
11. научиться технике аускультации легких.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Оценка типов дыхания у детей, подсчет числа дыханий у детей.
2. Методика и правила перкуссии легких у детей.
3. Сравнительная и топографическая перкуссия.
4. Треугольник Раухфуса, линия Дамуазо, их клиническое значение.
5. Поля Кренига.
6. Границы легких у детей до 1 года и старше.
7. Дыхание новорожденного, понятие о пуэрильном дыхании, везикулярном. Места выслушивания на грудной клетке легких.

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- ☐ Методику подсчета числа дыханий в зависимости от возраста.

- ☐ Методику определения границы легких у детей в зависимости от возраста.
- ☐ Методику определения типа дыхания, характера дыхания у детей в зависимости от возраста.
- ☐ Методику определения «голосового дрожания», подвижности легочных краев, полей Кренига, пальпации, грудной клетки.
- ☐ Технику сравнительной и топографической перкуссии легких.
- ☐ Методику аускультации легких, бронхофонии.

Студент должен уметь:

- ☐ определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента детского возраста и/или его родственников;
- ☐ провести физикальное обследование дыхательной системы ребенка;
- ☐ ценить полученные при физикальном обследовании дыхательной системы данные.

Ситуационные задачи:

Мама 2-месячного ребенка обратилась к участковому педиатру с жалобами на беспокойство ребенка во время кормления грудью, затрудненное дыхания при сосании. При обзоре врач обнаружил у ребенка признаки острого ринита.

1.Объяснить поведение ребенка во время еды, исходя из анатомо-физиологических особенностей органов дыхания детей раннего возраста.

2.Какие вероятные врачебные рекомендации в этом случае?

3.Как подсчитать частоту дыхания в этом возрасте?

Задача 2

В больницу госпитализирован 10-летний ребенок, который на протяжении 3-х годов болеет бронхиальной астмой.

1. Какое функциональное исследование является обязательным в данном случае?

2.Обоснуйте показы к его проведению.

3. Опишите данные перкуссии и аускультации во время приступа бронхиальной астмы.

Контрольные вопросы.

1. Методику физического обследования детей и подростков.
2. Функциональные особенности системы дыхания, отличия от взрослых.
3. Оценка типов дыхания у детей, подсчет числа дыханий у детей.
4. Методика и правила перкуссии легких у детей.
5. Сравнительная и топографическая перкуссия.
6. Клиническое значение определения треугольника Раухфуса, линии Дамуазо, полей Кренига.
7. Границы легких у детей до 1 года и старше.
8. Характер дыхания у новорожденных, понятие о пуэрильном и везикулярном дыхании.
9. Бронхиальное дыхание, понятие.

Методические рекомендации для студентов к теме:

Семиотика и основные синдромы поражения органов мочеобразования и мочеотделения у детей и подростков.

Актуальность темы. Органы мочевой системы (ОМС) являются важнейшей системой в поддержании гомеостаза, который по сути своей является базисным основным условием нормального онтогенеза, уровня здоровья и качества жизни.

Заболеваниям органов мочевой системы (ОМС) в детском возрасте уделяют значительное внимание в связи частотой этой патологии, значительным числом хронических форм и их серьёзным прогнозом. Исходом заболевания почек может стать хроническая почечная недостаточность, когда сохранение жизни и реабилитации ребенка возможны лишь при проведении заместительной терапии. Умение диагностировать, лечить и осуществлять профилактику заболеваний органов мочевой системы у детей является показателем профессионализма врача общей практики.

В течение детства ОМС претерпевают существенные динамические изменения, определяющие структуру и особенности заболеваний в различные возрастные периоды: первичные и вторичные пиелонефриты, рефлюкс-нефропатия, нейрогенный мочевой пузырь, тубулопатии, наследственные и врожденные гломерулопатии.

Цель занятия: приобретение студентом знаний и умений по возрастным особенностям органов мочеобразования и мочеотделения у детей, связью с патологией; семиотика основных поражений.

Задачи занятия:

- ☐ составить план обследования ребенка с подозрением на заболевание ОМС;
- ☐ изучить особенности осмотра, выявления симптомов и синдромов пиелонефрита, цистита
знать клиническую трактовку лабораторных исследований крови и мочи, рентгенограмм (цистограмм, урограмм), данных УЗИ - исследования, результатов изотопных исследований, способы определения функционального состояния почек (проба Зимницкого, Реберга);
- ☐ научиться наиболее рациональному построению диагностического плана при подозрении на микробно – воспалительные поражения органов мочевой системы в амбулаторных и стационарных условиях;

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Основные синдромы поражения ОМС.
2. Патогенез отека при заболеваниях почек.
3. Патогенез артериальной гипертензии при заболеваниях почек.
4. Синдром сольтеряющей почки, остео дистрофия.
5. Синдром гематурии.
6. Синдром лейкоцитурии.
7. Синдром протеинурии.
8. Синдром изогипостенурии.

9. Составте алгоритм дифференциальной диагностики лейкоцитурии.
10. Составте алгоритм дифференциальной диагностики гематурии.
11. Разработайте схему обследования ребенка с отеками.
12. Продумайте схему патогенеза пиелонефрита (обструктивного и необструктивного).
13. Продумайте критерии диагностики пиелонефрита и цистита.
14. Составьте диагностическую программу для пиелонефрита.
15. Гломерулонефрит, основные синдромы, диагностические критерии.

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- ☐ особенности осмотра, выявления симптомов и синдромов пиелонефрита, цистита;
- ☐ клиническую трактовку лабораторных исследований крови и мочи, рентгенограмм (цистограмм, урограмм), данных УЗИ - исследования, результатов изотопных исследований, способы определения функционального состояния почек (проба Зимницкого, Реберга);
- ☐ диагностический план при подозрении на микробно – воспалительные поражения органов мочевой системы в амбулаторных и стационарных условиях;

Студент должен уметь:

- ☐ собрать и оценить социальный, биологический и генеалогический анамнез;
- ☐ провести клиническое обследование ребенка с подозрением на патологию органов мочевой системы;
- ☐ определить тяжесть состояния ребенка с заболеванием органов мочевой системы и показания к госпитализации;
- ☐ выделить ведущий синдром;

Клинические ситуационные задачи.

Задача №1

Ребенок М., 11 лет, поступил с жалобами на головную боль, отеки, малое выделение мочи. Из анамнеза известно, что через 2 недели после перенесенной скарлатины стал мало и редко мочиться, затем родители заметили у ребенка отеки на лице, появилась головная боль.

При поступлении: вялый, адинамичный, бледный; выраженная отечность лица, поясницы, нижних конечностей. Тоны сердца напряжены, особенно I тон. Пульс 72 в минуту, АД 150/80. Живот увеличен в размерах, напряжен, безболезненный при пальпации. Печень +1,5 см. из-под края реберной дуги. Почки прощупать не удается. Симптом Пастернацкого - отрицательный. За сутки ребенок выделил 220 мл. мочи.

Общий анализ крови : эритроциты $3,2 \times 10^{12}/л$; Нв - 100г/л; ц.п.- 0,96; лейкоциты $8,4 \times 10^9/л$, Э - 2%, П - 11%, С - 11%, Л- 16%, СОЭ- 42 мм/час.

Общий анализ мочи : цвет - желтый, мутная, реакция кислая, уд. вес - 1024, белок- 6,6%, эритроциты - рыхло покрывают все поля зрения, гиалиновые цилиндры с наложением зернистого распада 5-8 в поле зрения, лейкоциты - 4-6 в поле зрения.

В биохимическом анализе крови : диспротеинемия. гипоальбуминемия, креатинин 0,19 ммоль/л; K^+ - 6 ммоль/л, Na - 152 ммоль/л. Клиренс по эндогенному креатинину - 80 мл/мин.

Анализ мочи по Зимницкому

Дневной диурез - 190 мл.

Ночной диурез - 180 мл.

Задание:

1. Какие синдромы у больного выражены?
2. Для какого заболевания почек характерна такая симптоматика?
3. Имеются ли у ребенка признаки почечной недостаточности; если есть, то какой? Перечислите признаки.

4. Оцените анализ мочи.
5. Оцените пробу по Зимницкому.
6. Оцените тяжесть состояния ребенка.

Задача №2

Ребенок 9 мес. поступил с жалобами на плохой аппетит, плохую прибавку в массе, субфебрильную температуру, редкие мочеиспускания.

Мать ребенка страдает хроническим пиелонефритом. Родился доношенным. С 3 месяцев появились вышеуказанные жалобы.

При осмотре : температура 37,8°C, вялый, капризный, пониженного питания (рост - 71 см, масса – 7100 г), кожные покровы с сероватым оттенком, подкожно-жировой слой развит слабо, тургор тканей снижен. Живот безболезнен при пальпации. Справа прощупывается почка.

Общий анализ крови: Нв- 110 г/л; эритроциты 3,48x10¹²/л; ц.п.- 0,98; лейкоциты 12,2x10⁹/л; Э - 1%; П - 12%; С - 68%; Л - 15%; М - 4%; СОЭ-30 мм/час.

Общий анализ мочи : цвет - соломенно-желтый, прозрачный, реакция кислая, уд.вес -1015, сахар - нет, белок - 0,066% , лейкоциты –(50-60) в поле зрения, эритроциты – (1-2) в поле зрения, слизи - немного, бактерии.

Биохимический анализ крови: креатинин - 0,05 ммоль/л.

При урологическом обследовании - расширение чашечно-лоханочной системы, гипотония обоих мочеточников.

Задание:

1. Как оценить общее состояние ребенка?
2. Имеется ли у ребенка врожденная или приобретенная патология почек и какая?
3. Какие синдромы имеются у ребенка?
4. Оцените физическое развитие.
5. Оцените общий анализ мочи.
6. Оцените общий анализ крови.

Контрольные вопросы.

1. Основные синдромы поражения ОМС.

2. Патогенез отечного синдрома при заболеваниях почек.
3. Патогенез артериальной гипертензии при заболеваниях почек.
4. Синдром сольтеряющей почки, остео дистрофия.
5. Синдром гематурии.
6. Синдром лейкоцитурии.
7. Синдром протеинурии.
8. Синдром изогипостенурии.
9. Составте алгоритм дифференциальной диагностики лейкоцитурии.
10. Составте алгоритм дифференциальной диагностики гематурии.
11. Разработайте схему обследования ребенка с отеками.
12. Продумайте схему патогенеза пиелонефрита (обструктивного и необструктивного).
13. Продумайте критерии диагностики пиелонефрита и цистита.
14. Составьте диагностическую программу для пиелонефрита.
15. Гломерулонефрит, основные синдромы, диагностические критерии

Методические рекомендации для студентов к теме:

Естественное вскармливание.

Актуальность темы. Питание является одним из важнейших факторов, определяющих жизнедеятельность и уровень здоровья человека. Применительно к детскому возрасту значение питания многократно возрастает, так как рациональное питание детей первого года жизни является одним из важнейших условий, обеспечивающих их гармоничный рост, оптимальное психомоторное и интеллектуальной развитие, устойчивость к действию ин-фекций и различных неблагоприятных факторов внешней среды.

Цель занятия: научиться оценивать правильность естественного вскармливания; давать рекомендации по

питанию здоровых детей первого года жизни находящихся на естественном вскармливании.

Задачи занятия:

1. Изучить определение естественное вскармливание и его значение для нормального развития ребенка грудного возраста.
2. Изучить преимущества естественного вскармливания.
3. Изучить состав и калорийность молозива и зрелого женского молока.
4. Изучить факторы, влияющие на лактационную способность грудной железы.
5. Изучить понятие гипогалактия, ричины развития гипогалактии и методы стимуляции лактации. Знать режим кормящей матери.
6. Изучить технику проведения естественного вскармливания.
7. Научиться проводить расчет необходимого объема грудного молока ребенку первого года жизни.
8. Изучить суточную потребность в основных ингредиентах питания и калориях.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Естественное вскармливание: понятие.
2. Естественное вскармливание и его значение для нормального развития ребенка грудного возраста. Преимущества естественного вскармливания.
3. Состав и калорийность молозива и зрелого женского молока.
4. Лактация, факторы, влияющие на лактационную способность грудной железы.
5. Лактационные кризы. Причины.
6. Гипогалактия. Причины развития гипогалактии. Профилактика гипогалактии.
7. Методы стимуляции лактации.
8. Режим кормящей матери. Техника проведения естественного вскармливания.

9. 10 принципов грудного вскармливания. Понятие. Интерпретация.

10. Понятие «свободного» вскармливания ребенка.

11. Расчет необходимого объема грудного молока в первые 10-14 дней жизни.

12. Расчет необходимого грудного молока для ребенка старше 2 недель.

13. Суточная потребность в основных ингредиентах питания и калориях.

14. Прикорм. Время введения прикорма. Продукты прикорма, правила введения прикорма.

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- ☐ 10 принципов грудного вскармливания;
- ☐ определение естественное вскармливание и его значение для нормального развития ребенка грудного возраста;
- ☐ преимущества естественного вскармливания;
- ☐ состав и калорийность молозива и зрелого женского молока;
- ☐ факторы, влияющие на лактационную способность грудной железы;
- ☐ понятие гипогалактия, причины развития гипогалактии и методы стимуляции лактации.
- ☐ режим кормящей матери;
- ☐ технику проведения естественного вскармливания;
- ☐ суточную потребность в основных ингредиентах питания и калориях;
- ☐ сроки введения прикорма, продукты прикорма, правила введения прикорма.

Студент должен уметь:

- ☐ составлять примерный суточный рацион питания ребенку первого года жизни, находящегося на естественном вскармливании;

- ☐ проводить расчет необходимого объема грудного молока ребенку первого года жизни;
- ☐ давать рекомендации матери по вскармливанию;
- ☐ давать матери рекомендации по профилактике гипогалактии.

2. ПОЗДНЕЕ («ЗАДНЕЕ») ГРУДНОЕ МОЛОКО В ОТЛИЧИЕ ОТ РАННЕГО («ПЕРЕДНЕГО») СОДЕРЖИТ БОЛЬШЕ

- а) белков
- б) углеводов
- в) жиров
- г) энергии
- д) воды

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

3. ПРЕОБЛАДАЮЩИМИ ФРАКЦИЯМИ БЕЛКОВ ЖЕНСКОГО МОЛОКА ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) сывороточные пищевые белки (лактальбумины, лактоглобулины и др.)
- б) сывороточные непищевые белки (Ig A, лактоферрин и др.)
- в) казеины

4. ЖИРЫ ЖЕНСКОГО МОЛОКА У ДЕТЕЙ 1-ГО ГОДА ЖИЗНИ ОБЕСПЕЧИВАЮТ (% ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ):

- а) 75
- б) 50
- в) 25
- г) 10

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

5. ОСОБЕННОСТЯМИ ЖИРОВ ЖЕНСКОГО МОЛОКА ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) низкая степень дисперсности
- б) высокая усвояемость
- в) сравнительно высокий уровень холестерина
- г) сравнительно низкий уровень холестерина
- д) небольшое преобладание ненасыщенных жирных кислот в составе триглицеридов

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

6. СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ ЛИНОЛЕВОЙ И α -ЛИНОЛЕНОВОЙ ЖИРНЫМИ КИСЛОТАМИ В ЖЕНСКОМ МОЛОКЕ СОСТАВЛЯЕТ:

- а) 3-4:1
- б) 5-6:1
- в) 7-10:1
- г) 10-15:1

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

7. К ОСОБЕННОСТЯМ УГЛЕВОДОВ ЖЕНСКОГО МОЛОКА ОТНОСЯТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ:

- а) сравнительно низкое содержание
- б) сравнительно высокое содержание
- в) количественное преобладание лактозы
- г) количественное преобладание сахарозы
- д) относительно высокое содержание олигосахаридов

9. ОЛИГОСАХАРИДЫ ЖЕНСКОГО МОЛОКА:

- а) подвергаются гидролизу в тонкой кишке
- б) утилизируются микрофлорой толстой кишки, являясь для нее пищевым субстратом
- в) обеспечивают рост условно патогенной микрофлоры кишечника
- г) обеспечивают рост бифидо- и лактобактерий
- д) вместе с лактозой обеспечивают мягкую консистенцию стула, снижая частоту запоров

10. ОСОБЕННОСТЯМИ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ЖЕНСКОГО МОЛОКА ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) сравнительно низкое общее количество минеральных солей (низкая зольность)
- б) зольность высокая
- в) сравнительно высокий уровень калия, натрия, кальция, фосфора
- г) сравнительно низкий уровень калия, натрия, кальция, фосфора
- д) степень усвояемости минералов и микроэлементов высокая

11. СЕКРЕЦИЯ ПРОЛАКТИНА:

- а) обеспечивает продукцию молока в молочной железе
- б) обеспечивает выделение молока из молочной железы
- в) способствует накоплению молока в промежутке между кормлениями
- г) происходит днем и ночью
- д) происходит только днем

12. СЕКРЕЦИЯ ОКСИТОЦИНА:

- а) способствует накоплению молока в промежутке между кормлениями
- б) способствует выделению молока из молочной железы для текущего кормления
- в) наибольшая ночью
- г) вызывает сокращение миоэпителиальных клеток молочной железы

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

13. ПРИ ГРУДНОМ ВСКАРМЛИВАНИИ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ

СЛЕДУЕТ ПРЕДПОЧЕСТЬ РЕЖИМ:

- а) свободного вскармливания (кормлений «по требованию»)
- б) кормлений в фиксированные часы, но объем пищи определяется ребенком
- в) регламентированных кормлений по часам и объему

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

14. НОЧНЫЕ КОРМЛЕНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ ГРУДЬЮ МАТЕРИ

- а) не рекомендуются
- б) рекомендуются
- в) способствуют становлению лактации и обеспечивают ее длительность
- г) уменьшают лактацию, т.к. нарушают сон матери

15. К ФАКТОРАМ, УСИЛИВАЮЩИМ ЛАКТАЦИЮ У МАТЕРИ, ОТНОСЯТСЯ:

- а) мысли о голодном ребенке
- б) волнение, тревога
- в) «голодный» крик ребенка

- г) редкие прикладывания к груди
- д) полное опорожнение молочных желез
- е) ночные кормления грудью

16. К ФАКТОРАМ, УГНЕТАЮЩИМ ЛАКТАЦИЮ У МАТЕРИ, ОТНОСЯТСЯ:

- а) ночные кормления грудью
- б) частые прикладывания к груди
- в) редкие прикладывания к груди
- г) стресс, боль
- д) неполное опорожнение молочных желез

17. НЕОБХОДИМОСТЬ ВВЕДЕНИЯ ПРИКОРМА РЕБЕНКУ 1-ГО ГОДА ЖИЗНИ СВЯЗАНА С:

- а) появлением у матери лактационных кризов
- б) увеличением потребностей ребенка в пищевых ингредиентах и энергии
- в) увеличением потребностей ребенка в минералах, микроэлементах, особенно в железе, витаминах
- г) необходимостью развития и тренировки пищеварительной системы

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

18. ОПТИМАЛЬНЫМ СРОКОМ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ОСНОВНОГО ПРИКОРМА ПРИ ДОСТАТОЧНОЙ ЛАКТАЦИИ У МАТЕРИ СЧИТАЕТСЯ ВОЗРАСТ РЕБЕНКА (В МЕСЯЦАХ):

- а) 3-4
- б) 5-6
- в) 6-8
- г) 8-10

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

19. К ПРАВИЛАМ ВВЕДЕНИЯ ПРИКОРМА ОТНОСЯТСЯ:

- а) прикорм дают после кормления грудью
- б) прикорм дают перед кормлением грудью
- в) прикорм дают с ложки
- г) прикорм дают из бутылочки с соской
- д) начинают с малых количеств и постепенно доводят до нужного объема

е) начинают с $\frac{1}{2}$ разового объема порции

20. ОСНОВНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ СИМПТОМОВ ПИЩЕВОЙ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) кишечная колика, метеоризм
- б) неустойчивый стул, диспепсия
- в) желтуха
- г) аллергические сыпи, сухость кожи, зуд
- д) срыгивания, рвота

Клинические ситуационные задачи.

Задача №1

Составьте рацион питания ребенку 8 дней жизни, находящегося на естественном вскармливании. Вес при рождении 3200 г. Длина тела 51 см.

Задача №2

Составьте рацион питания ребенку 6 месяцев, находящегося на естественном вскармливании. Прикорм по возрасту. Вес при рождении 3200 г. Длина тела 50 см.

Контрольные вопросы.

1. Основные подходы к рациональному вскармливанию детей первого года жизни. Значение грудного вскармливания в этом возрасте. 10 принципов Декларации ВОЗ/ЮНИСЕФ.
2. Понятие естественного (грудного) вскармливания. Преимущества грудного вскармливания.
3. Гипогалактия, причины, методы стимуляции лактации. Релактация.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет им.А.А. Кадырова»
Медицинский институт
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии

«Утверждаю»
заведующая кафедрой
факультетской и госпитальной
педиатрии
к.м.н., доцент А.Б. Махтиева
«__» _____ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к практическому занятию для студентов 6 курса по специальности Педиатрия
по учебной дисциплине «Госпитальная педиатрия»

г. Грозный

Бронхиальная астма. Этиология, патогенез. Клиника различных форм. Диагностика. Лечение и профилактика. Скорая и неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы. Базисная терапия.

Актуальность темы: БА является глобальной проблемой здравоохранения и одним из самых распространенных хронических заболеваний у детей и взрослых.

Эпидемиологические исследования свидетельствуют об отчетливом росте этой патологии во всем мире. По данным ВОЗ, в настоящее время астмой страдает более 300 млн человек разного возраста, причем 14–15 % из них дети. БА представляет собой серьезную социально-экономическую проблему, существенно снижая качество жизни больного ребенка, ограничивая его психические, физические и социальные возможности. Более того, астма может явиться причиной инвалидности и летального исхода. В последние десятилетия наблюдается значительный прогресс в разработке стратегии диагностики и лечения этого заболевания, основанной на новой серьезной доказательной базе. Вместе с тем до настоящего времени реальная распространенность астмы в несколько раз превышает показатели официальной статистики. Наибольшие трудности в установлении диагноза возникают у детей первых пяти лет жизни. Поэтому знание особенностей клинических проявлений этого заболевания в возрастном аспекте, умение провести дифференциальную диагностику позволяют своевременно установить правильный диагноз и назначить адекватное лечение, позволяющее достичь максимальной адаптации пациента к окружающей среде, контролировать течение заболевания, предотвратить его прогрессирование и драматические исходы.

Цель занятия: систематизировать и углубить знания студентов по диагностике, принципам лечения и профилактике БА у детей.

Задачи занятия.

Студент должен знать:

- определение, этиологию, патогенез, классификацию и клинические проявления БА и аллергического ринита (АР) у детей;
- основные методы диагностики и дифференциальную диагностику БА и АР;
- алгоритм оказания неотложной помощи при обострении астмы;
- ступенчатый подход к базисной терапии БА и АР;
- профилактику БА и АР.

Студент должен уметь:

- собрать и оценить анамнез с соблюдением деонтологических и этических норм;
- проводить клиническое обследование пациента;
- составить план обследования;
- оценить результаты исследований;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать диагноз и сформулировать его в соответствии с классификацией;
- назначать базисную терапию и лечение в период обострения в зависимости от степени тяжести обострения.

Студент должен овладеть навыками:

- осмотра пациентов с БА и АР;
- интерпретации результатов исследования;
- выписки рецептов.

Требования к исходному уровню знаний.

Для полного освоения темы необходимо повторить:

- из нормальной анатомии человека: анатомию бронхов и легких в возрастном аспекте;
- нормальной физиологии: физиологию дыхания, метаболические функции легких, основные параметры ФВД, характеризующие бронхиальную проходимость;
- патологической физиологии: понятия «аллергия», «гиперчувствительность», «сенсibilизация», механизмы бронхиальной обструкции;
- патологической анатомии: морфологические маркеры аллергического воспаления бронхов и перемоделирования бронхиальной стенки при БА;
- микробиологии, вирусологии, иммунологии: основные типы иммунопатологических реакций, методы диагностики в иммунологии;
- пропедевтики детских/внутренних болезней: возрастные анатомофизиологические особенности детского организма, методику обследования органов дыхания, клинические проявления бронхиальной обструкции, ФВД в норме и при патологии;
- фармакологии: фармакокинетику и фармакодинамику ИГКС, СГКС, β_2 -агонистов, метилксантинов, АЛТР.

Контрольные вопросы из смежных дисциплин:

1. Анатомо-физиологические особенности бронхов и легких у детей.
2. Механизмы бронхиальной обструкции при БА.
3. Основные типы иммунопатологических реакций. Понятие об аллергии, гиперчувствительности, сенсibilизации.
4. Клинические проявления синдрома бронхиальной обструкции.
5. Механизм действия ГКС, β_2 -агонистов, АЛТР.

Контрольные вопросы по теме занятия:

1. Определение БА.
2. Этиологические факторы и механизмы развития БА.
3. Классификация БА.
4. Степени тяжести астмы до начала лечения и уровни ее контроля.
5. Клинические проявления БА в зависимости от степени тяжести приступа/обострения.
6. Критерии диагностики БА.
7. Лабораторные и инструментальные методы обследования при БА.
8. Дифференциальная диагностика БА.
9. Цель и программа лечения БА.
10. Элиминационные мероприятия при БА.
11. Устройства для ингаляционного введения ЛС.
12. ЛС для базисной терапии БА (долгосрочного контроля болезни).
13. Ступенчатая терапия БА в зависимости от степени контроля болезни.
14. Механизмы АСИТ.
15. ЛС для купирования приступов/обострений БА (симптоматические).
16. Алгоритм неотложной помощи при приступе БА в зависимости от степени его тяжести.
17. Профилактика БА: первичная, вторичная и третичная.
18. Определение аллергического ринита.
19. Этиология и патогенез аллергического ринита. Классификация.
20. Клинические проявления
21. Диагностика. Молекулярная алергодиагностика.
22. Современные методы лечения.

Место проведения занятия – Клинические базы кафедры: РДКБ им. Е.П. Глинка, ул. И.И. Бисултанова, 101; ДКБ №2, ул. Абдаллы II бен аль-Хусейна, 8.

Материально-лабораторное обеспечение: клиническая и лабораторная база.

- Лечебно-диагностическая аппаратура, муляжи, фантомы и др.
- Педиатрические отделения, отделение аллергологии и иммунологии, пульмонологическое отделение
- Методические рекомендации для студентов по теме.
- Истории развития детей – форма 112/у, истории болезни детей с бронхиальной астмой.
- Тематические больные дети, посещающие прием педиатра и находящиеся в отделениях детской республиканской и городской больниц.
- Ситуационные задачи по тематике занятий.
- Результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (показатели функции внешнего дыхания, рентгенография грудной клетки или компьютерная томография органов грудной полости, кожное тестирование с аллергенами и определение титра специфических IgE).
- Тестовый контроль по теме.
- Тематические учебные комнаты.
- Персональный компьютер (с мультимедийной системой).
- Мультимедийные презентации по теме: бронхиальная астма.

Хронокарта занятия:

- переключка – 5 мин.
- проведение контроля базисных знаний – 40 мин.
- практическая часть:
- курация больного – 20 мин
- разбор 2 больных с бронхиальной астмой – 40 мин
- перерыв – 20 мин
- составление плана лечения и диспансерного наблюдения – 20 мин
- выписывание рецептов – 10 мин
- решение тестовых заданий и ситуационных задач – 20 мин
- подведение итога пройденного занятия, домашнее задание – 5 мин.

Рекомендуемая литература:

Обязательная:

1. Поликлиническая и неотложная педиатрия [Электронный ресурс] : учеб. / под ред. А. С. Калмыковой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-2648-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426487.html>
2. «Педиатрия»: учебник + CD/ под редакцией Н.А. Геппе – М., 2009. – 352с.
3. Пропедевтика детских болезней: учебник + CD/ под редакцией Н.А. Геппе – М., 2008. – 464с.
4. Лекционный материал

Дополнительная:

1. Пропедевтика детских болезней: учебник/под ред. А. С. Калмыковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-920с.:ил.: вкл. цв. ил. - 24 п. ЭБС и «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book>

1. Шабалов Н.П. Педиатрия: учебник для мед. вузов / под ред. Н. П. Шабалова. - 5-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2010. - 935 с.: ил. ЭБС <http://www.studmedlib.ru/book>
2. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения [Электронный ресурс] / Цыбульский Э.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417416.html>
3. Инфекционные болезни у детей [Электронный ресурс] : учебник / Учайкин В.Ф., Шамшева О.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431658.html>
4. Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. А.А. Баранова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1008 с. - ISBN 978-5-9704-1116-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411162.html>
5. Неонатология: национальное руководство: прил.: CD-диск / Гл. ред. Н.Н. Володин, под ред. Е.Н. Байбариной, Г.Н. Буслаевой, Д.Н. Дегтярева. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2007. - 848 с. : ил. эл. опт. диск (CD-ROM). - (Нац. проект "Здоровье". Нац. руководства).
6. Поликлиническая и неотложная педиатрия. Учебник Под ред. А.С. Калмыковой М: ГЭОТАР – Медиа 2013г.
7. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний. Рук-во д/практ.врачей Под общ.ред.А.А.Баранова, Н.Н.Володина, Г.А.Самсыгиной М Литтера 2007г.
8. Уход за ребенком от рождения до года Иванова Н.В. М: Рипол Классик 2003г.
9. Дробинская А.О. Основы педиатрии и гигиены детей раннего возраста и дошкольного возраста/Учебное пособие для студентов ВУЗов М: Гуманитарное издание Центр Владос 2003
10. Педиатрия. Перевод с англ. доп. Гл.ред. Н.Н.Володин, науч.ред.В.П.Булатов, М.В.Рокицкий, Э.Р.Улумбеков М: Геотар 1996
11. Суцко Е.П., В.И.Новикова, З.Е.Петухова и др. Поликлиническая педиатрия.Учебное пособие
12. Развитие нервной системы у детей в норме и патологии Скворцов В.А., Ермоленко Н.А. М: МЕДпресс-информ 2003г.

Электронное издание на основе:

1. Педиатрия с детскими инфекциями : учебник / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5132-8.
2. Ежова, Н. В. Педиатрия. Разноуровневые задания / Н. В. Ежова, А. Э. Королёва - Минск : Выш. шк. , 2008. - 672 с. - ISBN 978-985-06-1508-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850615084.html> (дата обращения: 27.03.2022).
3. Самсыгина, Г. А. Педиатрия. Избранные лекции : учебное пособие / Под ред. Г. А. Самсыгиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-1090-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410905.html>
4. Геппе, Н. А. Педиатрия : учебник / Под ред. Н. А. Геппе. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-1059-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410592.html> (дата обращения: 27.03.2022).
5. Муртазин, А. И. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6326-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463260.html> (дата
6. Бельмер, С. В. Госпитальная педиатрия : учебник / под ред. Бельмера С. В. , Ильенко Л. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1072 с. - ISBN 978-5-9704-6372-7. - Текст :

электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463727.html>

7. Кильдиярова, Р. Р. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / Кильдиярова Р. Р. , Макарова В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-6082-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460825.html>

8. Калмыкова, А. С. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-5791-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457917.html>

9. Блохин, Б. М. Неотложная педиатрия : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5044-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450444.html>

10. Кильдиярова, Р. Р. Клинические нормы. Педиатрия / Кильдиярова Р. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5235-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452356.html>

11. Дементьев, А. С. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-4023-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440230.html> (дата обращения: 27.03.2022). - Режим доступа : по подписке.

12. Баранов А.А., Педиатрия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Баранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3409-3 - Режим доступа:

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html>

13. Бочков Н.П., Клиническая генетика [Электронный ресурс] : учебник / Бочков Н. П., Пузырев В. П., Смирнихина С. А.; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - иМ. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-2676-0 - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426760.html>

14. Кишкун А.А., Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] / А. А. Кишкун - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 756 с. - ISBN 978-5-9704-2659-3 - Режим доступа

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970426593.html>

15. Хандрик В., Лихорадка неясного генеза. Определение, рекомендации, диагностические подходы [Электронный ресурс] / Вернер Хандрик, Гизберт Менцель; под ред. Л.И. Дворецкого - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-0897-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408971.html>

16. Блохин Б.М., Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-3766-7 - Режим доступа:

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>

17. Белоусов Ю.Б., ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ДЕТЕЙ [Электронный ресурс] / Ю.Б. Белоусов, С.В. Лукьянов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970409169V0022.html>

18. Антибиотикотерапия в педиатрии [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / С. Е. Лебедькова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Оренбург : Изд-во ОрГМА, 2008. - 1 эл. опт. диск. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.

<http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>

19. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России

https://minzdrav.gov.ru/smartphone_apps_rubrikator_kr

Ссылка доступа ЭБС на 2021-2022г г. для студентов.

1. IPRbooks Логин: **chesu** Пароль: **QNAWVJg6**
2. Консультант студента: **www.studmedlib.ru**
3. ЭБС «Лань» доступ по ip адресу университета

Ссылка доступа ЭБС на 2021-2022г г. для ИПС.

1. **РФФИ. Электронные научные ресурсы**
<https://podpiska.rfbr.ru/main/>
2. **Ссылка для доступа ИВИС**
<https://dlib.eastview.com/>
логин и пароль: **CHechGU**
3. **IPRbooks**
Логин: **chesu** Пароль: **QNAWVJg6**
4. **Консультант студента: www.studmedlib.ru**
5. **Росметод**
Логин: **chesu2018** Пароль: **25940119**
8. **ЭБС «Лань»**
доступ по ip адресу университета

ДЕЙСТВИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЮ И ОТРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТИЯ:

1. При подготовке к данному занятию

Проработайте учебный материал ранее изученных (базовых) дисциплин из разделов нормальной физиологии и анатомии, патологической физиологии и анатомии, пропедевтики детских болезней, инфекционных болезней, микробиологии (клеточные основы иммунных реакций, неспецифическая иммунологическая реактивность, специфический иммунитет) и клинической фармакологии.

Проработайте рекомендованную обязательную и дополнительную литературу по нашей дисциплине.

Ответьте на следующие вопросы. Решите тест-контроль.

Заготовьте в рабочей тетради таблицы дифференциальной диагностики острых бронхитов, алгоритмы оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих синдромах. Они пригодятся вам при работе на занятии.

Заблаговременно приготовьте медицинскую форму.

2. По выполнению программы учебного занятия:

Проверьте рабочее место на предмет наличия всего необходимого для вашей работы. При необходимости обратитесь к преподавателю.

По выполнению программы занятия представьте преподавателю отчет о выполненной работе. Выясните то, что у вас вызвало затруднения.

3. При проведении заключительной части учебного занятия

Решите тестовые задания выходного тест-контроля и ситуационные задачи.

Прокомментируйте результаты своей работы по решению контрольных заданий.

Выслушайте преподавателя по оценке деятельности учебной группы и вас лично.

Обратите внимание на анализ преподавателем вашей предстоящей работы на следующем занятии и нюансы при работе с учебной литературой. Попрощайтесь с преподавателем.

Блок информации

(дать информацию по актуальности, этиологии, патогенезу, классификации, клиническим проявлениям бронхиальной астмы, диагностике, дифференциальной диагностике, современным принципам лечения)

Бронхиальная астма – это гетерогенное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей и диагностируется по респираторным симптомам свистящего дыхания, одышки, стеснения в груди или кашля, переменных по длительности и интенсивности, в сочетании с обратимой обструкцией дыхательных путей.

Этиология и патогенез бронхиальной астмы

Хроническое воспаление, гиперреактивность дыхательных путей и структурные изменения – ремоделирование, лежащие в основе астмы, реализуются с участием большого количества различных типов клеток (как иммунных – тучных, эозинофилов, лимфоцитов, макрофагов, дендритных и др., так и структурных – эпителиальных и гладкомышечных) и медиаторов – цитокинов.

Гиперреактивность дыхательных путей связана с чрезмерным сокращением гладкой мускулатуры в ответ на неспецифические раздражители и вирусные инфекции, а в случае с пациентами, страдающими атопией, – в ответ на воздействие специфических аллергенов. Цитокиновый каскад аллергической реакции, развивающийся в сенсibilизированном организме при повторном контакте с аллергеном, обуславливает развитие аллергического воспаления, повреждение тканей и способствует сужению и гиперреактивности дыхательных путей. Нейронные механизмы, инициированные воспалением, с высокой вероятностью также способствуют развитию гиперреактивности дыхательных путей.

Бронхиальная обструкция инициируется сочетанием отека, инфильтрации, повышенной секреции слизи, сокращения гладкой мускулатуры и суживания эпителия. Эти изменения в значительной степени обратимы; однако, при тяжелом течении, обструкция дыхательных путей может носить прогрессирующий характер и стать постоянной.

Структурные изменения, ассоциированные с ремоделированием дыхательных путей, включают гиперплазию гладких мышц, гиперемию с повышенной васкуляризацией субэпителиальной ткани, утолщение базальной мембраны и субэпителиальное депонирование различных структурных белков, а также потерю нормальной растяжимости дыхательных путей. Ремоделирование, первоначально подробно описанное при астме у взрослых, также присутствует у детей, по крайней мере, при тяжелом персистирующем течении болезни.

Эпидемиология бронхиальной астмы у детей

Эпидемиологические данные свидетельствуют о росте распространенности бронхиальной астмы по всему миру. Согласно отчету Глобальной сети Астмы (The Global Asthma Network), в настоящее время около 334 млн. человек страдают данным заболеванием, 14 % из них – дети.

В наблюдениях фазы III Международного исследования бронхиальной астмы и аллергии детского возраста (International Study of Asthma and Allergies in Childhood - ISAAC) распространенность симптомов бронхиальной астмы как у детей дошкольного возраста по данным на 2007 г. составила: у детей 6-7 лет 11,1% - 11,6%, среди подростков 13-14 лет 13,2% - 13,7%.

По данным Центра по контролю и профилактике заболеваний (Centers for Disease Control and Prevention - CDC) на 2015 г. в США 24,6 млн. (7,8%) человек страдали бронхиальной астмой. Из них 6,2 млн. (8,4%) – дети, при этом 4,7% – пациенты в возрасте от 0 до 4 лет;

9,8% - дети от 5 до 14 лет; 9,8% - от 15 до 17 лет. Согласно данному отчету показатель смертности от астмы у детей составил 3,0 на 1 млн (219 пациентов).

Кодирование бронхиальной астмы по МКБ-10

Астма (J45):

J45.0 - Астма с преобладанием аллергического компонента

J45.1 - Неаллергическая астма

J45.8 - Смешанная астма

J45.9 - Астма неуточненная

Астматическое статус [status asthmaticus] (J46)

Примеры постановки диагнозов

- Бронхиальная астма, атопическая форма, тяжелое интермиттирующее течение, контролируемая, ремиссия;
- Бронхиальная астма, атопическая форма, легкое персистирующее течение, частично контролируемая;
- Бронхиальная астма, атопическая форма, среднетяжелое течение, неконтролируемая;
- Бронхиальная астма, атопическая форма, тяжелое персистирующее течение, неконтролируемая, обострение;
- Бронхиальная астма, неатопическая форма, легкое персистирующее течение, контролируемая;

Классификация бронхиальной астмы

Выделяют такие критерии в классификации астмы, как этиология, степень тяжести и уровень контроля, а также период болезни.

Астма разделяется на аллергическую и неаллергическую формы, которые характеризуются специфическими клиническими и иммунологическими признаками. При неаллергическом варианте аллергенспецифические антитела при обследовании не выявляются, имеет место низкий уровень сывороточного иммуноглобулина Е (IgE), отсутствуют другие доказательства вовлечения иммунологических механизмов I типа в патогенез заболевания. Однако, у некоторых пациентов, которые не могут быть охарактеризованы как атопики и не имеют сенсibilизации в раннем возрасте на распространенные аллергены, развитие IgE-опосредованной аллергии наступает позднее при экспозиции высоких доз аллергенов, часто в сочетании с адъювантами, такими как табачный дым.

Классификация по тяжести / персистенции представляет сложность, поскольку требует дифференциации между собственно тяжестью заболевания, ответом на лечение и другими факторами, например, приверженностью терапии. С точки зрения тяжести персистирующая астма обычно классифицируется на легкую, средней тяжести и тяжелую:

- Легкая астма диагностируется у пациентов, состояние которых хорошо контролируется применением лекарственной терапии 1 степени.
- Среднетяжелая – хорошо контролируется препаратами 3 степени.
- Тяжелая астма может быть констатирована у пациентов, которым для контроля симптомов требуется терапия 4-5 ступеней либо тем, у кого астма носит неконтролируемый характер, несмотря на адекватно назначенную терапию.

По критерию персистенции симптомов, классифицируют интермиттирующее и персистирующее течение болезни. В зависимости от периода болезни выделяют: обострение — эпизоды нарастающей одышки, кашля, свистящих хрипов, или заложенности в грудной клетке, либо комбинации перечисленных симптомов. Вместе с

тем, наличие симптомов у пациентов с астмой может являться проявлением заболевания, а не обострением. Если же у пациента к имеющимся симптомам добавляется дополнительная (сверх имеющейся) потребность в бронхолитиках короткого действия, увеличивается количество дневных и ночных симптомов, появляется выраженная одышка, — констатируют обострение астмы, которое также необходимо классифицировать по степени тяжести.

Абсолютное отсутствие симптомов болезни на фоне полной отмены терапии является ремиссией. Стоит отметить, что у детей в пубертатном периоде (чаще у мальчиков) иногда регистрируется спонтанная ремиссия заболевания.

Контроль является наиболее предпочтительным и общепринятым динамическим критерием, характеризующим состояние пациента с бронхиальной астмой. Уровень контроля — степень выраженности симптомов болезни, отмечающихся у пациента или купированных при применении терапии.

Диагностика

Жалобы и анамнез

Ключевым моментом в диагностике бронхиальной астмы у детей является наличие в анамнезе повторяющихся эпизодов свистящего дыхания (обычно более трех). Наличие атопии (аллергический ринит, пищевая аллергия или атопический дерматит) и отягощенный семейный анамнез подтверждают диагноз.

При сборе анамнеза рекомендовано обратить внимание на наличие типичного симптомокомплекса. Симптомы бронхиальной астмы – это повторяющиеся приступы кашля, свистящее дыхание, затрудненное дыхание или чувство стеснения в груди, вызванные различными триггерами (такими как респираторная инфекция, табачный дым, контакт с животными или пылью и т.д.; физической нагрузкой, стрессом) и проявляются в основном ночью или ранним утром. У детей в возрасте младше 2-х лет могут также отмечаться: шумное дыхание, рвота, связанная с кашлем; ретракция (втяжение уступчивых мест грудной клетки); трудности с кормлением (стонущие звуки, вялое сосание); изменения частоты дыхания.

Длительный кашель на первом году жизни и кашель без симптомов острой респираторной инфекции может быть маркером угрозы развития бронхиальной астмы в дальнейшем.

Физикальное обследование

При аускультации легких выслушиваются свистящие хрипы (иногда только при форсированном выдохе; удлинение выдоха).

Лабораторная диагностика

Исключать атопию рекомендуется у всех пациентов при наличии подозрения на диагноз астмы. Выявление специфической аллергической сенсibilизации может подтвердить диагноз, определить триггеры, воздействие которых следует ограничить; кроме того, оно имеет прогностическую ценность при определении персистенции. Могут быть использованы как методы *in vivo* (кожное тестирование с аллергенами), так и *in vitro* определение титра специфических IgE (sIgE).

При неопределенности диагноза, особенно у детей в возрасте до пяти лет, рекомендуется проведение короткого пробного курса терапии (три месяца) ингаляционными глюкокортикостероидами. Значительные улучшения во время периода лечения и ухудшение после завершения терапии подтверждают диагноз астмы, хотя отсутствие эффекта не исключает диагноз полностью.

Инструментальная диагностика

Показатели функции внешнего дыхания рекомендовано использовать как для диагностики, так и для мониторинга астмы. Важно также помнить, что нормальные результаты не исключают диагноза астмы, особенно в случае интермиттирующей формы

или при легком течении. Кроме того, значения показателей ФВД могут не иметь прямой корреляции с выраженностью симптомов астмы. Определение показателей при наличии симптомов может повысить чувствительность диагностического теста.

Спирометрия рекомендована для детей достаточно взрослых, чтобы правильно выполнить исследование (не только провести маневр форсированного выдоха, но и повторить его); минимальный возраст 4-6 лет.

Диагностически значимые показатели в настоящее время не отличаются от таковых у взрослых (ОФВ1: 80% прогнозируемого значения, обратимый после бронходилатации на $\geq 12\%$ или 200 мл). Оценка ПСВ при проведении теста на обратимость бронхообструкции менее надежна.

У детей до 4-5 лет рекомендуется использовать исследования легочной функции, требующие меньших навыков и минимального взаимодействия (такие как импульсная осциллометрия, специфическое сопротивление дыхательных путей, tidal-тест).

Пикфлоуметрия (определение ПСВ) — важный метод, рекомендован как для диагностики, так и для оценки ответа пациента на терапию, анализа провоцирующих факторов, составления индивидуального плана действий.

Таблица. Определение степени тяжести обострений БА

Степень тяжести	Критерии
Легкое обострение БА или обострение БА средней степени тяжести	- Усиление симптомов; - ПСВ $\sim 50 - 75\%$ от лучшего или расчетного результата; - Повышение частоты использования препаратов скорой помощи $\geq 50\%$ или дополнительное их применение в форме небулайзера; - Ночные пробуждения, обусловленные возникновением симптомов БА и требующие применения препаратов скорой помощи.
Тяжелое обострение БА	- ПСВ $\sim 33 - 50\%$ от лучших значений; - Частота дыхания ≥ 25 мин; - Пульс ≥ 110 мин; - Невозможность произнести фразу на одном выдохе.
Жизнеугрожающая астма	- ПСВ $< 33\%$ от лучших значений; - $SpO_2 < 92\%$; - $PaO_2 < 60$ мм рт. ст.; - Нормокапния ($PaCO_2 35 - 45$ мм рт. ст.); - "Немное" легкое; - Цианоз; - Слабые дыхательные усилия; - Брадикардия; - Гипотензия; - Утомление; - Оглушение; - Кома.
Астма, близкая к фатальной	- Гиперкапния ($PaCO_2 > 45$ мм рт. ст.) и/или - Потребность в проведении механической вентиляции легких.

Примечание. ПСВ - пиковая скорость выдоха, SpO_2 - насыщение гемоглобина крови кислородом, PaO_2 - парциальное напряжение кислорода в артериальной крови, $PaCO_2$ - парциальное напряжение углекислого газа в артериальной крови

Под астматическим статусом понимают эпизод острой дыхательной недостаточности (ОДН)

вследствие обострения БА. В современных классификациях астматический статус эквивалентен понятиям "жизнеугрожающая астма" и "астма, близкая к фатальной".

Классификация БА по фенотипам

Определение фенотипических особенностей заболевания является требованием времени, так как персонализированная медицина на основании отбора пациентов (выделение субпопуляций/кластеров/фенотипов БА) предусматривает использование ряда диагностических тестов и при подтверждении предполагаемого фенотипа - таргетную терапию, и персонализированные методы профилактики [10 - 12].

Аллергическая БА: наиболее легко распознаваемый фенотип, при котором БА обычно начинается в детстве, связана с наличием других аллергических заболеваний (атопический дерматит, аллергический ринит, пищевая аллергия) у пациента или родственников. Для этого фенотипа характерно эозинофильное воспаление дыхательных путей. Пациенты с аллергической БА обычно хорошо отвечают на терапию ингаляционными глюкокортикостероидами (ИГКС).

Неаллергическая БА: встречается преимущественно у взрослых, не связана с аллергией. Профиль воспаления дыхательных путей у пациентов с данным фенотипом может быть эозинофильным, нейтрофильным, смешанным или малогранулоцитарным. В зависимости от характера воспаления пациенты с неаллергической астмой могут не отвечать на терапию ИГКС.

БА с поздним дебютом: у некоторых пациентов, особенно женщин, астма развивается впервые уже во взрослом возрасте. Эти пациенты чаще не имеют аллергии и, как правило, являются относительно рефрактерными к терапии ГКС или им требуются более высокие дозы ИГКС.

БА с фиксированной обструкцией дыхательных путей: у некоторых пациентов с длительным анамнезом БА, по-видимому, вследствие ремоделирования бронхиальной стенки развивается фиксированная обструкция дыхательных путей.

БА у пациентов с ожирением: пациенты с ожирением и БА часто имеют выраженные респираторные симптомы, не связанные с эозинофильным воспалением.

Трудная для лечения БА это астма, которая не контролируется, несмотря на лечение на ступени 4 или 5 по GINA (например, ИГКС в средней или высокой дозе со вторым контроллером (ДДБА или АЛТР); поддерживающая терапия ГКС), или для которой требуется такое лечение для поддержания хорошего контроля симптомов и уменьшения риска обострений. Во многих случаях БА может быть трудной для лечения из-за модифицируемых факторов, таких как: неправильная техника ингаляции, плохая приверженность лечению, курение или сопутствующие заболевания, или из-за неправильного диагноза

Тяжелая астма является подгруппой трудно поддающейся лечению астмы и означает астму, которая остается неконтролируемой, несмотря на приверженность максимально оптимизированной терапии и лечению сопутствующих заболеваний, или ухудшается, когда высокие дозы ГКС уменьшаются. Большая часть пациентов с тяжелой БА относится к Т2-эндотипу БА и имеет эозинофильное воспаление в слизистой нижних дыхательных путей, в формировании которого участвуют Th2-лимфоциты и врожденные лимфоидные клетки 2 типа (ILC2), генерирующие цитокины Т2-профиля: интерлейкин 4, интерлейкин 5, интерлейкин 13.

Формулировка диагноза

В диагнозе должны быть указаны:

- этиология (если установлена);
- степень тяжести;
- уровень контроля;
- сопутствующие заболевания, которые могут оказать влияние на течение БА;
- при наличии - обострение с указанием его степени тяжести.

Примеры формулировок диагноза:

Бронхиальная астма аллергическая форма, средней степени тяжести контролируемое течение.

Аллергический ринит круглогодичный, легкое течение. Сенсибилизация к аллергенам клещей домашней пыли.

Бронхиальная астма неаллергическая, эозинофильная, средней степени тяжести, частично контролируемое течение. Риносинусит полипозный рецидивирующий. Непереносимость нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП): "аспириновая триада" / индуцированное ацетилсалициловой кислотой** и/или НПВП респираторное заболевание.

Бронхиальная астма аллергическая форма, средней степени тяжести, обострение средней степени тяжести. Аллергический ринит, сезонный, тяжелое течение. Сенсибилизация к пылевым аллергенам (деревья).

Бронхиальная астма неаллергическая форма, тяжелое течение; обострение, тяжелое; астматический статус, компенсированная стадия. Ожирение II ст.

1.6. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Характерными симптомами БА являются свистящие хрипы, одышка, чувство заложенности в груди и кашель.

Симптомы вариабельны по времени и интенсивности и часто ухудшаются ночью или рано утром. Клинические проявления БА могут провоцировать респираторные вирусные инфекции, физические упражнения, воздействие аллергенов, изменения погоды, контакт с неспецифическими раздражителями.

Типичными клиническими симптомами БА у детей являются свистящие хрипы, кашель, одышка, часто усиливающиеся в ночное время или при пробуждении. При развитии обострения БА у детей появляется навязчивый сухой или малопродуктивный кашель (иногда до рвоты), экспираторная одышка, шумное свистящее дыхание.

Особенности диагностики БА в разные возрастные периоды

Дети первых двух лет жизни

Для детей от 0 до 2 лет с БА характерна наследственная отягощенность по аллергическим заболеваниям (особенно по материнской линии), высокая распространенность аллергических проявлений со стороны кожных покровов и аллергических реакций на пищевые продукты и медикаменты, отчетливый эффект бронхолитической терапии.

Во время острой респираторной вирусной инфекции у таких детей в ранние сроки развивается выраженный бронхообструктивный синдром. Однако на практике ни один из указанных признаков в отдельности, а также исследование уровня общего иммуноглобулина Е в крови не может служить достоверным дифференциально-диагностическим критерием острого бронхита с бронхообструктивным синдромом и БА [14, 15].

Дети 2 - 5 лет

Ключевым критерием диагностики БА в этом возрасте является персистирование симптомов на протяжении последнего года, за исключением случаев только пылевой сенсибилизации (Прил. Г7).

Наиболее частые триггеры - респираторные вирусы, аллергены (клещи домашней пыли, эпидермальные аллергены, пыльца аллергенных растений, пищевые), а также физическая нагрузка.

Дети 6 - 12 лет

В данной возрастной группе вирусиндуцированная астма остается частой формой заболевания.

Подростки старше 12 лет

БА может дебютировать в подростковом возрасте. При этом частым проявлением у них является бронхоспазм, вызванный физической нагрузкой.

Следует также учитывать, что пациенты нередко курят, а страх удушья формирует тревожность, чувство отверженности, подкрепляемые переживаниями своего отличия от сверстников.

2.3.1. Лабораторные диагностические исследования у взрослых

- Рекомендуется проведение развернутого общего (клинического) анализа крови всем пациентам при первичной диагностике и в динамике с целью оценки эозинофильного воспаления, а также при отборе пациентов для лечения ГИБП [19 - 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4)

Комментарий: частота исследования в динамике определяется индивидуально.

- Рекомендовано Исследование уровня общего иммуноглобулина Е в крови при первичной диагностике и в процессе динамического наблюдения с целью определения наличия аллергического воспаления и диагностики фенотипа астмы, а также при отборе пациентов для терапии омализумабом** специфических иммуноглобулинов Е в крови и комплексной оценке эффективности терапии омализумабом** (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) [23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: частота исследований в динамике определяется индивидуально.

- Рекомендовано определение уровня специфических иммуноглобулинов Е в крови (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) при первичной диагностике и в процессе динамического наблюдения с целью идентификации сенсibilизации и возможных триггерных факторов (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови), в том числе, когда выполнение кожных проб не представляется возможным [23, 24].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: частота исследований в динамике определяется индивидуально.

Противопоказаний для данного исследования нет.

Пациенту может проводиться или определение уровня специфических иммуноглобулинов Е в крови (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) или кожные пробы (Накожные исследования реакции на аллергены) в зависимости от индивидуального состояния, переносимости, возраста, аллергенного спектра, получаемой терапии (см. комментарий к тезису-рекомендации о Накожных исследованиях реакции на аллергены).

2.3.2. Лабораторные диагностические исследования у детей

- Рекомендуется проведение Общего (клинического) анализа крови развернутого всем пациентам при первичной диагностике и в динамике с целью оценки эозинофильного воспаления, а также при отборе пациентов для лечения меполизумабом** [20 - 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4)

Комментарий: частота исследования в динамике определяется индивидуально

- Рекомендовано исследование уровня общего иммуноглобулина Е в крови с при первичной диагностике и в процессе динамического наблюдения с целью определения наличия аллергического воспаления и диагностики фенотипа астмы, а также при отборе пациентов для терапии омализумабом** специфических иммуноглобулинов Е в крови и комплексной оценке эффективности терапии омализумабом** (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) [23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: частота исследований в динамике определяется индивидуально

- Рекомендовано определение уровня специфических иммуноглобулинов Е в крови (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) при первичной диагностике и в процессе динамического наблюдения с

целью идентификации сенсibilизации и возможных триггерных факторов (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови), в том числе, когда выполнение кожных проб не представляется возможным [23, 24].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: частота исследований в динамике определяется индивидуально.

Противопоказаний для данного исследования нет.

Пациенту может проводиться или определение уровня специфических иммуноглобулинов Е в крови (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) или кожные пробы (Накожные исследования реакции на аллергены) в зависимости от индивидуального состояния, переносимости, возраста, аллергенного спектра, получаемой терапии (см. комментарий к тезису-рекомендации о Накожных исследованиях реакции на аллергены).

2.4. Инструментальные диагностические исследования

2.4.1. Инструментальные диагностические исследования у взрослых

Спирометрия (исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследование дыхательных объемов с применением лекарственных препаратов, исследование дыхательных объемов при провокации физической нагрузкой).

- У всех пациентов с подозрением на БА рекомендуется использовать спирометрию в качестве начального исследования для выявления и оценки степени тяжести обструкции дыхательных путей [1, 25, 26, 27].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Повторные исследования функции легких часто более информативны, чем единичное обследование. Повторное проведение спирометрии требуется не позже чем через 3 месяца от начала терапии. Нормальные показатели спирометрии (или пикфлоуметрии) не исключают диагноза БА.

- Всем пациентам с БА рекомендуется выполнять бронходилатационный тест для определения степени обратимости обструкции под влиянием бронхорасширяющих препаратов (препаратов для лечения обструктивных заболеваний дыхательных путей) [28, 29].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Бронходилатационный тест считается положительным, если после ингаляции бронходилататора (препарата для лечения обструктивных заболеваний дыхательных путей) коэффициент бронходилатации по объему форсированного выдоха за 1 сек (ОФВ1) составляет не менее 12%, и при этом абсолютный прирост составляет 200 мл и более.

Исследование бронхиальной гиперреактивности

- У пациентов с нормальными показателями спирометрии и отрицательным бронходилатационным тестом для подтверждения диагноза БА рекомендуется использовать тесты на выявление бронхиальной гиперреактивности (БГР) - бронхоконстрикторные тесты [30, 31].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Обычно выявление БГР основано на измерении ответа показателя ОФВ1 на ингаляцию повышающихся концентраций метахолина. Ответ рассчитывается в виде концентрации (или дозы) провокационного агента, вызывающего 20% падение показателя ОФВ1.

- Пациентам с подозрением на т.н. "астму физического усилия" рекомендуется проведение бронхоконстрикторного теста с физической нагрузкой для исключения бронхоспазма, вызванного охлаждением и высушиванием слизистой дыхательных путей при физической нагрузке [32].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Положительный ответ на нагрузку (падение ОФВ1 более чем на 10%) -

специфический индикатор БА. Этот тест более специфичен, но менее чувствительный чем исследования с метахолином, для диагностики бронхиальной астмы.

Мониторирование исследований пиковой скорости выдоха с помощью пикфлоуметра (неспровоцированных дыхательных объемов и потоков с использованием пикфлоуметра)

- У пациентов с клиническими симптомами БА, у которых нет возможности провести спирометрию или дополнительные диагностические тесты рекомендуется использовать множественные измерения исследований неспровоцированных дыхательных объемов и потоков с использованием пикфлоуметра для оценки пиковой скорости выдоха (ПСВ), выполняемые в течение по меньшей мере 2-х недель для подтверждения вариабельности скорости воздушного потока (Приложение Г4) [25, 33, 34].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: У пациентов с типичными респираторными симптомами выявление повышенной средней суточной вариабельности ПСВ ($> 10\%$ у взрослых и $> 13\%$ у детей) подтверждает диагноз БА.

Результаты мониторинга ПСВ с применением исследований неспровоцированных дыхательных объемов и потоков с использованием пикфлоуметра должны интерпретироваться с учетом клинической ситуации, поскольку вариабельность ПСВ может быть повышена при заболеваниях, с которыми чаще всего проводится дифференциальная диагностика БА.

2.4.2. Инструментальные диагностические исследования у детей

- Оценку функции внешнего дыхания в условиях форсированного выдоха рекомендуется осуществлять у детей с подозрением на БА в возрасте старше 5 - 6 лет (спирометрия: исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследование дыхательных объемов с применением лекарственных препаратов) и для мониторинга астмы. [1, 35, 36].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: У детей с контролируемым течением БА показатели функции легких могут быть снижены незначительно или соответствовать нормальным параметрам.

У детей младше 5 лет может быть использована компьютерная бронхофонография

- Обратимость бронхиальной обструкции у детей с БА старше 5 - 6 лет рекомендуется оценивать в бронходилатационном тесте (исследование дыхательных объемов с применением лекарственных препаратов) по приросту ОФВ1 более 12% [28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

- У детей с подозрением на астму физического усилия для выявления посленагрузочного бронхоспазма рекомендуется использовать 6-минутный протокол нагрузки бегом (исследование дыхательных объемов при провокации физической нагрузкой) [32].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Данный тест имеет диагностическое значение в некоторых сомнительных случаях у пациентов с подозрением на астму физического усилия.

- В качестве метода диагностики и контроля за течением БА у пациентов старше 5 лет при невозможности проведения спирометрии (исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков) рекомендуется пикфлоуметрия (исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков с использованием пикфлоуметра) [34].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Измеряются утренние и вечерние показатели ПСВ, суточная вариабельность ПСВ (Прил. Г4).

Пикфлоуметры относительно недороги, портативны и идеально подходят для использования пациентами старше 5 лет в домашних условиях.

В целях диагностики наиболее информативен ежедневный мониторинг ПСВ в течение 2 - 3 нед. Следует помнить, что данное исследование является менее точным по сравнению со спирометрией.

Ограничением широкого применения данного метода нередко является низкая комплаентность пациентов/их законных представителей, особенно при нетяжелом течении астмы.

- Для исключения/подтверждения альтернативных диагнозов рекомендовано рассмотреть возможность проведения лучевого исследования (рентгенографии легких или компьютерной томографии органов грудной полости) в зависимости от картины заболевания [1].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств 5).

Комментарии: при подозрении на врожденные аномалии, хронический инфекционный процесс, инородное тело и др. (см. дифференциальный диагноз БА)

- Определение уровня оксида азота в выдыхаемом воздухе (FeNO) рекомендовано при доступности данного метода для обнаружения аллергического воспаления дыхательных путей с целью оценки риска обострений при мониторинге астмы и оценки приверженности терапии ИГКС [1].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств 5).

Комментарий: повышенный уровень оксида азота в выдыхаемом воздухе (FeNO), зафиксированный в сроки более 4 недель после перенесенной ОРИ у дошкольников с рецидивирующими эпизодами кашля и свистящего дыхания, может быть рассмотрен как один из предикторов развития бронхиальной астмы в дальнейшем.

2.5. Иные диагностические исследования

2.5.1. Иные диагностические исследования у взрослых

- В качестве дополнительных маркеров эозинофильного воспаления при необходимости рекомендуется исследовать фракцию оксида азота в выдыхаемом воздухе (FeNO) и уровень эозинофилов в мокроте (Табл. 7) [37 - 39].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии: Повышение эозинофилов в индуцированной мокроте $\geq 3\%$ наиболее часто рассматривается как критерий эозинофильного воспаления дыхательных путей. Эозинофилия крови и мокроты является фактором риска развития обострений и необратимой бронхиальной обструкции при БА.

Показатель FeNO повышен при эозинофильной БА и ассоциируется с хорошим краткосрочным ответом на ИГКС. Уровень FeNO также повышен при эозинофильном бронхите, атопии и аллергическом рините, снижен у курильщиков, во время бронхоспазма и ранней фазы аллергической реакции. Нормальные значения FeNO, особенно в момент, когда симптоматика отсутствует, не исключают диагноз БА.

Таблица 7. Методы оценки воспаления дыхательных путей

Тест	Норма	Валидность	
		Чувствительность	Специфичность
Метахолиновая ПК20	> 8 мг/мл	Высокая	Умеренная
Физическая нагрузка	Падение ОФВ1 > 10 % от исходных значений	Умеренная	Высокая
FeNO	< 25 ppb	Высокая#	Средняя
Эозинофилы в мокроте	< 2%	Высокая#	Средняя
Вариабельность ПСВ (% от максимума)	< 8 <*> < 20% <***>	Низкая	Средняя

Примечание. ПК20 - провокационная концентрация метахолина, вызывающая 20% падение ОФВ1;

у нелеченных пациентов;
 <*> при двукратном измерении в течение суток;
 <***> при более чем четырехкратных измерениях

2.5.2. Диагностика профессиональной БА

- С целью диагностики профессиональной БА рекомендуется проводить мониторинг ПСВ не менее 4-х раз в течение рабочей смены на протяжении 3 - 4-х рабочих недель с последующим сравнением показателей в выходные дни и/или отпускной период [40].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии: Мониторинг ПСВ обладает высокой степенью чувствительности и специфичности.

- Метахолиновый тест на выявление БГР рекомендуется проводить в периоды экспозиции и элиминации производственных агентов [41].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии: Результаты теста, как правило, коррелирует с дозой ингалированных веществ и ухудшением течения БА на рабочем месте. Отсутствие БГР не позволяет исключить диагноз профессиональной БА.

- Специфический бронхопровокационный тест (СБПТ) рекомендуется проводить только в специализированных центрах с использованием экспозиционных камер при отсутствии возможности подтвердить диагноз профессиональной астмы другими методами [42, 43].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 2)

Комментарии: СБПТ - "золотой стандарт" определения причинных факторов (индукторов и триггеров) профессиональной БА.

2.5.3. Иные диагностические исследования у детей

- Кожные скарификационные тесты (накожные исследования реакции на аллергены) рекомендуется проводить у детей любого возраста кроме пациентов с выраженным атопическим дерматитом/экземой, или при невозможности отмены антигистаминных препаратов для системного применения, или существовании реальной угрозы развития анафилактической реакции на введение аллергена [44].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Кожные пробы у детей раннего возраста менее чувствительны. Ведущую роль в постановке диагноза БА у этих пациентов играет тщательно собранный анамнез и клиническая картина.

Дифференциальная диагностика

При диагностике астмы, кроме подтверждения наличия эпизодических симптомов обратимой обструкции дыхательных путей, необходимо исключить другие, как распространенные, так и редкие нозологии. Типичные проявления некоторых патологических процессов, с которыми следует проводить дифференциальную диагностику: рецидивирующие респираторные вирусные инфекции, острый бронхолит, гастроэзофагеальный рефлюкс, аспирация инородного тела, трахеопищеводный свищ, дисфагия, врожденные пороки сердца, трахеомалация или бронхомалация, муковисцидоз (кистозный фиброз), первичная цилиарная дискинезия, бронхоэктазы, туберкулез, сосудистое кольцо, саркоидоз, увеличенные лимфатические узлы или опухоль, аллергический бронхолегочный аспергиллез, бронхолегочная дисплазия, анафилаксия, первичные иммунодефицитные состояния, дисфункция голосовых связок, психогенный кашель, аффективно-респираторные приступы.

Лечение бронхиальной астмы вне обострения

Основная цель в терапии бронхиальной астмы в современных условиях - это обеспечить больному хорошее качество жизни с минимальными рисками. В связи с этим главной целью терапии бронхиальной астмы является достижение контроля над заболеванием, который складывается из наблюдения за симптомами и регулирования факторов риска неблагоприятных исходов с обеспечением хорошего уровня физической активности, минимизацией риска обострений и возникновения побочных эффектов от лечения, а также предупреждения формирования фиксированной бронхиальной обструкции.

Комплексный подход к лечению при подтвержденном диагнозе включает ряд компонентов:

- **немедикаментозная терапия** - рекомендовано ограничение воздействия аллергенов внутри помещений (пылевые клещи, домашние питомцы, тараканы и плесневые грибы), так как они считаются основными триггерами и являются целью специфических вмешательств. Рекомендовано минимизировать пребывание на открытом воздухе в период цветения причинно-значимых растений (при пыльцевой сенсibilизации), а также ограничение контакта с табачным дымом у детей, страдающих астмой;
- **Медикаментозная терапия** - контроль над болезнью при применении наименьшего возможного количества лекарственных препаратов – основная задача фармакотерапии астмы. Лекарственные средства, применяемые для фармакотерапии астмы можно разделить на два больших класса в зависимости от цели их назначения: препараты для быстрого купирования симптомов (препараты скорой помощи) и средства для долгосрочного контроля над болезнью (средства базисной - поддерживающей, противовоспалительной, терапии).

Препараты, применяемые для быстрого купирования симптомов

Препараты данной группы быстро, в течение нескольких минут, купируют симптомы астмы путем бронходилатации.

Кроме коротко действующих β_2 -агонистов (КДБА) к этой группе препаратов относятся антихолинэргические препараты, аминофиллин и пероральные короткодействующие β_2 -адреномиметики.

Применение ингаляционных КДБА, чаще всего сальбутамола, в качестве препаратов скорой помощи первой линии единогласно назначаются детям всех возрастов.

Антихолинэргические средства (например, ипратропия бромид), показаны в качестве препаратов второй линии, они менее эффективны, чем КДБА.

Аминофиллинж (состоит на 80% из теофиллина (1,3-диметилксантин) и на 20% этилендиамина) не рекомендовано применять для купирования симптомов астмы в связи с неудовлетворительным профилем безопасности.

Применение пероральных КДБА у детей не рекомендуется.

Препараты, применяемые для долгосрочного контроля над астмой (базисной терапии)

Благодаря противовоспалительной активности, ингаляционные кортикостероиды (ИГКС) являются наиболее эффективными препаратами и рекомендованы в качестве препаратов первой линии терапии для контроля над бронхиальной астмой любой степени тяжести в виде монотерапии или в составе комбинации.

У пациентов, ранее не получавших лечения, в качестве стартовой терапии рекомендовано назначение монотерапии низкими дозами ИГКС.

После достижения контроля над бронхиальной астмой постепенно снижают дозу до минимальной эффективной, оптимальная поддерживающая доза определяется индивидуально.

Антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛТР) используются как препараты второго выбора после ИГКС в низких дозах, иногда - как альтернативная терапия первой линии на

Ступени 1. Особенно эффективны антагонисты лейкотриеновых рецепторов у пациентов, страдающих сопутствующим аллергическим ринитом.

Длительно действующие агонисты β_2 -адренорецепторов (ДДБА) назначаются только в комбинации с ИГКС. Препараты данной группы представляют салметерол и формотерол, оказывающие длительное бронхорасширяющее действие.

На сегодняшний день для базисной терапии астмы на территории РФ доступны следующие комбинированные препараты ИГКС+ДДБА: салметерол + флутиказон (разрешен с 4 лет), формотерол + будесонид (разрешен с 6 лет), формотерол + мометазон (разрешен с 12 лет), формотерол + беклометазон (разрешен с 12 лет), вилантерол + флутиказон (разрешен с 12 лет).

Применение теофиллина в качестве препарата базисной терапии второй линии рекомендовано лишь в случаях, когда другие варианты терапии недоступны. Комбинация теофиллин + ИГКС менее эффективна, чем ДДБА + ИГКС.

Омализумаб (антитела к IgE) рекомендован детям с аллергической персистирующей астмой, плохо контролируемой другими препаратами. Он значительно облегчает симптомы и снижает количество обострений, улучшает качество жизни и, в меньшей степени, легочную функцию. Расчет дозы препарата осуществляется на основании исходного уровня IgE и веса пациента.

Тиотропия бромид (антагонист мускариновых рецепторов длительного действия) в форме респимат может быть назначен в качестве дополнительной поддерживающей терапии у детей с 6 лет при сохраняющихся симптомах БА несмотря на терапию ингаляционными глюкокортикостероидами или ИГКС/ДДБА.

Фармакотерапия при астме (вне обострения)

Фармакологическую терапию следует подбирать путем ступенчатого подхода в соответствии с уровнем контроля. При этом необходимо дифференцировать текущее состояние и риск развития обострения.

В том случае, если, несмотря на правильную технику ингаляции, соблюдение элиминационных мероприятий, купирование симптоматики сопутствующих заболеваний (например, аллергического ринита) при подтвержденном диагнозе астмы контроль не достигнут через 1-3 месяца, следует рассмотреть возможность перехода на следующую ступень лечения.

В случае, когда контроль достигнут и сохраняется в течение как минимум трех месяцев, можно рассмотреть возможность перехода на предыдущий этап лечения.

Терапия 1 ступени:

Симптоматическая терапия (КДБА) по потребности рекомендуется для пациентов с редкими симптомами (менее 2 раз в неделю), возникающими только в дневное время и длящимися непродолжительное время (до нескольких часов).

Категорически не рекомендуется использование длительно действующих β_2 -агонистов (ДДБА) в качестве симптоматической терапии без базисного лечения ИГКС вследствие высокого риска летального исхода астмы. Не рекомендованы к использованию у детей пероральные β_2 -агонисты и аминофиллин в связи с высоким риском развития тяжелых нежелательных явлений данных препаратов, что превышает возможную пользу от их применения.

Терапия 2 ступени:

Рекомендовано назначение низких доз препаратов базисной терапии и симптоматическая терапия (КДБА) по потребности, использовать ИГКС, назначение в качестве альтернативного варианта антагонистов лейкотриеновых рецепторов (АЛТР), особенно для пациентов с сопутствующим аллергическим ринитом, хотя эти препараты являются менее эффективными по сравнению с ИГКС.

Терапия 3 ступени:

Рекомендовано назначение одного или двух базисных препаратов в комбинации с ДДБА и КДБА по потребности.

Терапия 4 ступени:

Для подростков старше 11 лет рекомендовано применение низких доз ИГКС в сочетании с формотеролом в качестве как базисной, так и симптоматической терапии.

Рекомендовано назначение двух или более базисных препаратов и симптоматическая терапия по потребности. Для подростков старше 11 лет используют комбинацию средних/высоких доз ИГКС с ДДБА и КДБА по потребности.

Терапевтический выбор для детей 5 лет и младше на 4 ступени ограничен возраст-разрешенным диапазоном препаратов, использующихся при астме, рекомендовано увеличение дозы ИГКС до средней либо, как альтернативный вариант, добавить антагонисты лейкотриеновых рецепторов. Можно периодически повышать дозу базисного ИГКС в интермиттирующем режиме во время обострений.

Терапия 5 ступени:

На данной ступени детям 6 лет и старше с персистирующими симптомами астмы и обострениями несмотря на адекватную базисную терапию при условии правильной техники ингаляции и хорошего комплаенса, рекомендовано назначение препаратов моноклональных антител к иммуноглобулину Е – омализумаб.

Иммунотерапия

Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) направлена на развитие устойчивой клинической толерантности у пациентов с симптомами, спровоцированными аллергенами. Облегчая проявления астмы, она ведет к снижению гиперреактивности дыхательных путей и потребности в препаратах базисной терапии. Этот наиболее патогенетический тип лечения при аллергической астме имеет преимущества перед фармакотерапией: клинические эффекты АСИТ сохраняются после прекращения терапии. Еще один важный аспект - профилактическое действие в отношении перехода аллергического ринита в астму и развития повышенной чувствительности к дополнительным аллергенам.

АСИТ рекомендована при контролируемой бронхиальной астме легкого и среднетяжелого течения и проводится вне обострения болезни (в случаях подтверждения четкой связи развития симптомов и воздействия причинно-значимого аллергена).

Лечение обострения бронхиальной астмы

Госпитализация детей с обострением бронхиальной астмой

Клиническое состояние пациента и показатели ФВД через 1 ч после начала терапии (после 3 ингаляций бронхоспазмолитика) более значимы для решения вопроса о необходимости госпитализации по сравнению с исходным состоянием.

Показания к госпитализации

- неэффективность лечения в течение 1—3 ч на догоспитальном этапе; тяжелое обострение БА, астматический статус;
- тяжелое течение астмы, в том числе обострение на фоне базисной терапии глюкокортикостероидами для приема внутрь;
- невозможность продолжения плановой терапии дома; неконтролируемое течение БА;
- более двух обращений за медицинской помощью в последние сутки или более трех в течение 48 ч; плохие социально-бытовые условия;
- наличие сопутствующих тяжелых соматических и неврологических заболеваний (сахарного диабета, эпилепсии и др.);
- подростковая беременность;
- тяжелые обострения в анамнезе;

- более 8 ингаляций КДБА за последние 24 часа;
- Пациента транспортируют в положении сидя в условиях кислородотерапии;
- Оценка ответа на проводимую терапию проводится каждые 1-2 часа.

Лечение обострения БА легкой и среднетяжелой степени (ПСВ>50%)

Рекомендовано экстренно начать ингаляционную терапию с 2—4 доз короткодействующего β_2 -агониста (сальбутамола) с помощью дозирующего аэрозольного ингалятора со спейсером или небулайзера.

Рекомендовано проводить оценку эффективности бронхолитической терапии через 20 мин. При положительном эффекте рекомендовано продолжение бронхоспазмолитической терапии по потребности. Назначение системных ГКС при обострении любой степени тяжести, кроме самой легкой, рекомендовано в случае отсутствия других возможностей купирования состояния. Системные кортикостероиды (пероральные) наиболее эффективны, если их применение начать на ранней стадии обострения. Рекомендованная доза преднизолона составляет 1–2 мг/кг/сут, до 20 мг у детей до 2 лет; до 30 мг у детей в возрасте от 2 до 5 лет; до 40 мг в возрасте 6-11 лет. Детям старше 12 лет составляет максимум 50 мг, в течение 3–5 дней (максимально – до 7 дней); продолжительность применения менее 7 дней минимизирует вероятность развития.

Лечение тяжелого или жизнеугрожающего обострения БА

При тяжелом (ПСВ $\leq$ 50%) или жизнеугрожающем обострении БА, сопровождающемся сонливостью, спутанностью сознания или симптомом «немое легкое» показано следующее:

Показана немедленная госпитализация, экстренное начало ингаляционной терапии КДБА, назначение системных глюкокортикостероидов одновременно с бронхоспазмолитиками, оксигенотерапия кислородно-воздушной смесью с 50% содержанием кислорода (маска, носовые катетеры); целевое насыщение (SaO₂) — более 94-98%.

При тяжелом приступе БА, при анафилаксии или ангиоотеке рекомендовано внутривенное медленное введение эпинефрина в дозе 0,01 мг/кг (0,1 мл/кг в разведении 1:1000).

В случае перехода тяжелого затяжного приступа БА в стадию декомпенсации (астматический статус, «немое» легкое, гипоксическая кома; при ДН 3-4) показана интубация трахеи и ИВЛ со 100% кислородом в условиях работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи; экстренная медицинская эвакуация пациента в стационар и госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Реабилитация, профилактика и диспансерное наблюдение

Детям с бронхиальной астмой показано санаторно-курортное лечение в медицинских организациях бронхолегочного профиля. Пациентам с бронхиальной астмой (в отсутствие обострений) необходима регулярная физическая активность под контролем врача лечебной физкультуры (кроме занятий на открытом воздухе в период цветения причинно- значимых растений).

В настоящее время, несмотря на достигнутые успехи в понимании механизмов патогенеза астмы, к сожалению, в нашем арсенале нет успешных программ профилактики. Противоречивые результаты немногих интервенционных наблюдений не позволяют сформулировать четкие рекомендации. Во многих руководствах в качестве возможных триггеров упоминаются инфекции, стресс, аэрополлютанты, аллергены и табачный дым. Высокий уровень специфических антител (sIgE), особенно в раннем возрасте, представляет серьезный фактор риска развития астмы, в особенности в развитых странах.

Такие потенциально профилактические мероприятия как гипоаллергенная диета во время беременности или прием витамина D, требуют подтверждения; также активно исследуется вопрос использования препаратов, которые могли бы мобилизовать иммунные механизмы для первичной профилактики астмы (пероральных бактериальных иммуномодуляторов).

Профилактика обострений бронхиальной астмы включает весь комплекс мероприятий терапии, основанный на принципе постоянного контроля (медикаментозное лечение, воздействие на факторы риска, обучение и мониторинг, исключение триггерных факторов, специфическую иммунотерапию, немедикаментозные методы), а также своевременную вакцинацию. Профилактическую иммунизацию детям с бронхиальной астмой проводят всеми вакцинами по общим принципам, рекомендованным для детей с аллергическими заболеваниями.

В настоящее время единственным доказанным изменяемым фактором окружающей среды, о котором можно с уверенностью говорить - это ограничение контакта с табачным дымом в период беременности и новорожденности.

Аллергический ринит (АР) – заболевание, характеризующееся IgE-опосредованным воспалением слизистой оболочки полости носа (которое развивается под действием аллергенов) и наличием ежедневно проявляющихся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа. АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический конъюнктивит, атопический дерматит, бронхиальная астма (БА).

АР рассматривается как фактор риска развития БА. Неконтролируемый АР среднетяжелого течения приводит к снижению контроля над симптомами БА

Этиология и патогенез.

Основными этиологическими факторами АР являются:

- Пыльца растений. АР, обусловленный сенсibilизацией (повышенной чувствительностью) к аллергенам ветроопыляемых растений, носит название поллиноза или сенной лихорадки. Для каждого региона существует свой календарь пыления (цветения) растений, который зависит от климатогеографических особенностей. Для средней полосы России выделяют три основных периода цветения аллергенных растений: весенний (апрель-май) – связан с пылением деревьев (береза, ольха, орешник, дуб и др.); ранний летний (июнь – середина июля) – связан с цветением злаковых или луговых трав (тимopheевка, овсяница, ежа, райграс, костер, рожь, мятлик и др.); поздний летний – осенний (середина июля – сентябрь) – с цветением сорных: сложноцветных (подсолнечник, полынь, амброзия, циклахена), крапивных (крапива) и маревых (лебеда).
- Аллергены клещей домашней пыли (видов *Dermatophagoides pteronyssinus* и *Dermatophagoides farinae*).

- Эпидермальные аллергены (кошки, собаки, лошади и т. д.).
- Грибковые аллергены (плесневых грибов).
- Другие аллергены домашней пыли (библиотечной пыли, тараканов).

Хотя споры грибов и аллергены клещей домашней пыли относятся к круглогодичным аллергенам, их количество в окружающем воздухе также зависит от времени года. Таким образом, персистирующий АР может иметь волнообразное течение и сопровождаться сезонными вспышками.

- Профессиональный АР наблюдается у лиц, постоянно контактирующих по роду своей деятельности с разными аллергенами, например, с мукой, медикаментами, пухом, пером, животными, латексом и другими аллергенами (встречается у зоотехников, ветеринаров, работников хлебозаводов, фармацевтов, медицинских работников и др.).
- Пищевые аллергены. Пищевая аллергия редко встречается у пациентов с АР, не сопровождающимся другими симптомами. С другой стороны, ринит – это частый симптом пищевой аллергии у пациентов с поражением различных органов. У пациентов с поллинозом часто развиваются нежелательные реакции после приема растительных продуктов. Они связаны с тем, что у пыльцевых и пищевых аллергенов имеются общие эпитопы, перекрестно реагирующие с IgE. Тяжесть симптомов такой пыльцево-пищевой аллергии варьирует от развития местных реакций в виде орального аллергического синдрома (oral allergy syndrome – покалывание во рту, глотке, местный отек в полости рта.) до тяжелой системной анафилаксии.

Патогенез.

АР по механизму развития относится к аллергическим реакциям немедленного типа (IgE-опосредованная реакция).

Попадая в организм, аллерген фрагментируется в антиген-презентирующих клетках до упрощенных пептидов, которые затем представляются с помощью белков главного комплекса гистосовместимости этих клеток Т-клеткам-помощникам (Th2-клеткам). Th2-клетки в свою очередь, активизируясь, продуцируют ряд цитокинов, в частности интерлейкин-4 (ИЛ-4) (и/или альтернативную молекулу – ИЛ-13), ИЛ-5, -6, -10, а также экспрессируют на своей поверхности лиганд для CD40 (CD40L или CD154), что обеспечивает необходимый сигнал для В-клетки к индукции синтеза IgE. Образовавшийся аллерген-специфический IgE фиксируется на имеющих к ним очень высокое сродство специализированных рецепторах FcεRI, расположенных на тучных клетках слизистых оболочек и соединительной ткани, и базофилах, а также низкоаффинных FcεRII, экспрессирующихся на поверхности В-лимфоцитов, моноцитов, эозинофилов и, возможно, Т-лимфоцитов. При повторном поступлении аллерген связывается IgE антителами, что вызывает цепь биохимических превращений мембранных липидов (патохимическую фазу), следствием которых является секреция медиаторов, таких как гистамин, метаболиты арахидоновой кислоты (простагландин D2, сульфидопептидных лейкотриенов C4, D4, E4), фактора активации тромбоцитов, активация плазменных кининов [2, 9].

Медиаторы, возбуждая рецепторы органов-мишеней, индуцируют патофизиологическую фазу атопической реакции: повышение сосудистой проницаемости и отек ткани, сокращение гладкой мускулатуры, гиперсекрецию слизистых желез, раздражение периферических нервных окончаний. Эти изменения составляют основу быстрой (ранней) фазы аллергической реакции, развивающейся в течение первых минут после действия аллергена (симптомы: зуд, чихание, водянистые выделения из носа). Подготовка миграции клеток из сосудов в ткань обеспечивается изменением кровотока в микрососудах и экспрессией молекул клеточной адгезии на эндотелии и лейкоцитах. Последовательное участие в процессе молекул адгезии и хемокинов приводит к

инфильтрации тканей базофилами, эозинофилами, Т-лимфоцитами, тучными клетками, клетками Лангерганса. После активации они также секретируют проаллергические (провоспалительные) медиаторы, что формирует позднюю (или отсроченную) фазу аллергической реакции (через 4–6 ч, симптомы: заложенность носа, назальная гиперреактивность, аносмия).

Для накопления в ткани лимфоцитов требуется довольно продолжительное время, поэтому цитокины Т-лимфоцитов (Th2-профиля) вовлекаются в процесс поддержания аллергического воспаления только на заключительных этапах. Принято считать, что изменения в клеточном составе за счет поступления эозинофилов, базофилов, Th2-клеток и поддержания активности тучных клеток во время поздней фазы аллергического ответа имеют отношение к сдвигу общей реактивности слизистой оболочки носа. На таком измененном фоне последующие воздействия аллергена вызывают более выраженные клинические симптомы (праймирующий эффект). Неспецифическая гиперреактивность слизистой оболочки носа у пациентов с АР выражается в повышенной чувствительности к разнообразным неспецифическим раздражающим воздействиям (резкие запахи, изменение температуры окружающей среды и т. п.). В основе неспецифической тканевой гиперреактивности также могут лежать конституциональные особенности, изменение рецепторной чувствительности к медиаторам и раздражающим стимулам, нарушение рефлекторных реакций, сосудистые и микроциркуляторные изменения

Классификация заболевания и состояния

В зависимости от этиологического фактора выделяют сезонный (САР), круглогодичный / бытовой (КАР) или профессиональный АР.

По характеру течения выделяют:

- интермиттирующий АР – симптомы беспокоят менее 4 дней в неделю или менее 4 нед в году;
- персистирующий АР – симптомы беспокоят более 4 дней в неделю и более 4 нед в году.

По степени тяжести:

- легкая степень – у пациента имеются слабовыраженные симптомы ринита, которые не нарушают дневную активность и сон;
- средняя степень – симптомы ринита препятствуют работе, учебе, занятиям спортом, нарушают сон пациента;
- тяжелая степень – симптомы значительно ухудшают качество жизни пациента, который в отсутствие терапии не может нормально работать, учиться, заниматься спортом; значительно нарушается ночной сон.

По стадии заболевания: обострение, ремиссия.

Формулировка диагноза включает указание спектра аллергенов, к которым выявлена повышенная чувствительность.

Отдельной формой является локальный АР. При локальном АР имеются характерные симптомы АР, четкая связь обострения заболевания с контактом с

МКБ – 10

J30.1 – Аллергический ринит, вызванный пыльцой растений

J30.2 – Другие сезонные аллергические риниты

J30.3 – Другие аллергические риниты

J30.4 – Аллергический ринит неуточненный

Клиника.

АР проявляется следующими основными симптомами:

- заложенность носа (обструкция), характерное дыхание ртом, сопение, храп, изменение голоса;
- ринорея (водянистые выделения из носа);
- чихание (нередко приступообразное, чаще в утренние часы, пароксизмы чихания могут возникать спонтанно);
- зуд, реже - чувство жжения в носу (иногда сопровождается зудом неба и глотки); зуд носа может проявляться характерным симптомом — «аллергическим салютом» (постоянное почесывание кончика носа с помощью ладони движением снизу- вверх), в результате чего у части пациентов появляется поперечная носовая складка, расчесы, царапины на носу;
- снижение обоняния (на поздних стадиях ринита).

Дополнительные симптомы АР развиваются вследствие обильного выделения секрета из носа, нарушения дренирования околоносовых пазух и проходимости слуховых труб:

- раздражение, отечность, гиперемия кожи над верхней губой и у крыльев носа;
- носовые кровотечения вследствие форсированного сморкания и травматичного туалета носа;
- боль в горле, покашливание (проявления сопутствующего аллергического фарингита, ларингита);
- боль и треск в ушах, особенно при глотании; нарушение слуха (проявления аллергического тулоотита).

Общие неспецифические симптомы, наблюдаемые при АР:

- слабость, недомогание, раздражительность;
- головная боль, повышенная утомляемость, нарушение концентрации, нарушение сна, подавленное настроение;

• редко — повышение температуры. АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический конъюнктивит, атопический дерматит, атопическая БА. Симптомы АР вариабельны по времени и интенсивности, при этом прослеживается связь между воздействием причинно-значимого аллергена и развитием симптомов (сезонные обострения, обусловленные пылением аллергенных растений, или обострение после контакта с домашними животными), а также эффект элиминации — уменьшение проявлений вплоть до полного исчезновения симптомов в отсутствии воздействия аллергена. Пациенты с САР нередко отмечают синдром перекрестной пищевой непереносимости (оральный аллергический синдром, ОАР - при употреблении в пищу в основном свежих фруктов и овощей, орехов и семян), симптомы которого имеют различные клинические проявления от легкого зуда во рту до развития анафилаксии. АР является фактором риска развития БА (уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств – 1) [4-7, 11-22, 25]. Установлены факты, указывающие на взаимосвязь АР и БА:

- высокая частота встречаемости (в 15–60% случаев) БА и АР у одних и тех же пациентов;
- повышение реактивности бронхов к ацетилхолину и его производным и к причинно-значимому аллергену при проведении провокационных ингаляционных тестов, что отмечается у пациентов с АР, протекающим без приступов удушья
- в период обострения АР у пациентов отмечается снижение показателей проходимости бронхов;
- повышенное содержание аллерген-специфических IgE антител в назальном смыве у

пациентов с БА, у которых нет клинических признаков АР

- введение причинно-значимого аллергена и медиаторов воспаления в полость носа вызывает нарушение бронхиальной проходимости у пациентов, страдающих БА

Диагностика

Диагноз аллергического ринита устанавливается на основании анализа аллергологического анамнеза, характера клинических симптомов и результатов специфического аллергологического обследования пациента

Критерии установления диагноза/состояния:

- наличие характерных жалоб: ежедневно проявляющиеся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа;
- наличие анамнестических данных, указывающих на связь возникновения жалоб после контакта с предполагаемым причинно-значимым аллергеном; наличия других аллергических заболеваний (аллергический конъюнктивит, бронхиальная астма, синдром перекрестной пищевой непереносимости, атопический дерматит);
- наличие положительных результатов аллергологического обследования.

Лечение

К основным принципам лечения АР относят (табл. 1):

- медикаментозную терапию
- элиминационные мероприятия
- аллерген-специфическую иммунотерапию (АСИТ)

Таблица 1. Ступенчатый подход к терапии АР

Иммунотерапия (АСИТ)			
Контроль факторов внешней среды (элиминационные мероприятия)			
Фармакотерапия для контроля симптомов			
1-я ступень	2-я ступень	3-я ступень	4-я ступень (лечение только специалистом)
Один из: • нсН1-АГ • интраназальные АГ • кромоглициевая	Один из: • ИНГКС (предпочтительно) • нсН1-АГ	Комбинация ИНГКС с одним или более из: • нсН1-АГ • интраназальные	• Рассмотреть терапию тяжелого АР #омализумабом**¹ • Рассмотреть

кислота (назальный препарат) • АЛР	• интраназальные АГ • АЛР	АГ • АЛР	хирургическое лечение сопутствующей патологии
Препараты скорой помощи			
Адреномиметики коротким курсом			Глюкокортикоиды (системного действия, пероральные)
Перепроверить диагноз и/или приверженность лечению либо влияние сопутствующих заболеваний и/или анатомических аномалий, прежде чем увеличивать терапию (step-up)			

Рекомендуется всем пациентам с АР назначение антигистаминных средств системного действия без седативного эффекта (последнего поколения) с целью уменьшения зуда в полости носа, чихания, ринореи, заложенности носа

Дезлоратадин (код АТХ: R06AX27) детям в возрасте от 6 до 12 месяцев по 1 мг 1 р в сутки; детям в возрасте с 1 года до 5 лет – по 1,25 мг 1 раз в сутки; детям в возрасте от 6 до 11 лет по 2,5 мг 1 р в сутки; взрослым и подросткам от 12 лет по 5 мг 1 р в сутки.

Левосетиризин (код АТХ: R06AE09) детям в возрасте от 2 до 6 лет по 1, 25 мг 2 р в сутки; взрослым и детям старше 6 лет по 5 мг 1 р в сутки.

Лоратадин** (код АТХ: R06AX13) детям в возрасте от 2 до 12 лет при массе тела 30 кг и менее по 5 мг 1 р в сутки, при массе тела более 30 кг – 10 мг 1 р в сутки; взрослым и подросткам старше 12 лет по 10 мг 1р в сутки.

Фексофенадин (код АТХ: R06AX26) детям в возрасте от 6 до 11 лет 30 мг 1р в сутки; взрослым и подросткам старше 12 лет 120 мг в сутки.

Цетиризин** (код АТХ: R06AE07) детям в возрасте от 6 до 12 месяцев по 2,5 мг 1р в сутки; детям в возрасте от 1 года до 2 лет по 2,5 мг 2 р в сутки; детям в возрасте от 2 до 6 лет по 2,5 мг 2 р в сутки или 5 мг 1 р в сутки; взрослым и детям старше 6 лет по 5-10 мг 1 р в сутки.

Эбастин (код АТХ: R06AX22) взрослым и подросткам старше 12 лет по 10–20 мг 1 р в сутки (существует сублингвальная быстродиспенгируемая форма).

Рупатадин (код АТХ: R06AX28) взрослым и подросткам старше 12 лет по 10 мг 1 р в сутки.

Биластин (код АТХ: R06AX29) взрослым и подросткам старше 12 лет по 20 мг 1 р в сутки.

Интраназальные антигистаминные препараты могут назначаться в качестве монотерапии и в комбинации с другими препаратами. Данный класс препаратов характеризует быстрое начало действия (в течение первых 30 мин) и высокий профиль

безопасности). К побочным эффектам можно отнести сухость слизистой

Азеластин (код АТХ: R01AC03) спрей назальный дозированный, взрослым и детям старше 12 лет по 1 дозе (140 мкг/0,14 мл) в каждый носовой ход 2 раза в сутки. При необходимости взрослым и старше 12 лет по 2 дозы (280 мкг/0,28 мл) в каждый носовой ход 2 раза в сутки. Применяется до прекращения симптомов и подходит для продолжительного применения, но не более 8 нед непрерывного лечения.

Левакабастин (код АТХ: R01AC02) спрей назальный дозированный, взрослым и детям старше 6 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раза в сутки, при более выраженных симптомах возможно использование 3–4 раза в сутки. При отсутствии клинического эффекта через 3 дня применение препарата прекращается. При наличии клинического эффекта применяется до прекращения симптомов.

Интраназальные глюкокортикостероиды (ИНГКС) превосходят по силе действия антигистаминные средства системного действия и кромоглициевую кислоту (назальный препарат), эффективно уменьшают выраженность таких симптомов, как заложенность носа, зуд, чихание, ринорея за счет выраженного противоаллергического, противовоспалительного и сосудосуживающего действия

Мометазон (код АТХ: R01AD09) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут). При необходимости суточная доза может быть увеличена до 4 доз (200 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в день (400 мкг/сут). После уменьшения симптомов рекомендуется снижение дозы. Детям с 2 до 12 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут).

Флутиказона фураат (код АТХ: R01AD12) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (55 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (110 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут). Детям с 2 до 12 лет по 1 дозе (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут). При необходимости доза может быть увеличена до 2 доз (55 мкг) 1 раз в сутки (110 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут).

Флутиказон (флутиказона пропионат) (код АТХ: R01AD08) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для

поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут). Детям с 4 до 12 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут).

Будесонид** (код АТХ: R01AD05) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 6 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раз в сутки (400 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 2 раз в сутки или по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). Продолжительность применения не более 3 мес.

Беклометазон** (код АТХ: R01AD01) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 6 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 2-4 раз в сутки (200-400 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы.

• Рекомендуется пациентам с тяжелым персистирующим течением АР и/или тяжелым обострением и при неэффективности препаратов, используемых на 3 ступени терапии (антигистаминные средства системного действия, антагонисты лейкотриеновых рецепторов, кортикостероиды назального применения) рассмотреть вопрос о назначении # омализумаба с целью уменьшения выраженности всех симптомов АР и уменьшения потребности в препаратах симптоматической терапии**

• Омализумаб** для взрослых и подростков старше 12 лет в виде подкожных инъекций 1 раз в 2 или 4 недели. Доза препарата (от 75 до 600 мг) должна подбираться в соответствии с таблицей дозирования Омализумаба**.

• Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) – основной метод патогенетического лечения связанных с IgE-опосредованным механизмом аллергических заболеваний, заключающийся во введении в организм пациента возрастающих доз аллергена, ответственного за клинические проявления заболевания у данного пациента

• Существует подкожный и сублингвальный методы АСИТ.

• Основные лечебные формы аллергенов зарегистрированные на территории РФ:

• • водно-солевые экстракты аллергенов пыльцы деревьев, злаковых трав, сорных трав, домашней пыли, клещей рода *Dermatophagoides* для подкожной АСИТ; • алергоиды, полученные путем полимеризации аллергена формальдегидом или карбамелированием;

- • *аллергены пыльцы деревьев, злаков, клещей домашней пыли, адсорбированные на суспензии фосфата кальция или гидроокиси алюминия, для подкожной АСИТ;*
- *аллергены пыльцы березы, злаковых трав, амброзии, клещей домашней пыли для сублингвального применения.*
- *Протоколы/схемы АСИТ не являются универсальными – они уникальны для каждого метода и препарата. Различия в схемах обусловлены различиями в химических и терапевтических свойствах препарата. Как правило, протокол проведения АСИТ включает два этапа: 1 этап – этап достижения максимальной терапевтической дозы (наращивания); 2 этап – этап поддерживающей терапии (фаза основной терапии). Протоколы некоторых современных лечебных аллергенов не предусматривают фазу наращивания дозы, лечение начинается сразу с поддерживающей дозы аллергена.*
- *В зависимости от длительности протокола АСИТ может быть: предсезонной, предсезонно-сезонной и круглогодичной. Наличие показаний и противопоказаний к АСИТ, выбор лечебного аллергена, назначение АСИТ проводит врач аллерголог-иммунолог в соответствии с инструкцией к выбранному лечебному аллергену и методическими рекомендациями по проведению АСИТ*
- *В АР наиболее распространен у детей школьного возраста. В детской практике предлагается придерживаться тех же подходов к лечению АР, что и у взрослых. Однако в связи с отсутствием клинических испытаний у детей младших возрастных групп существуют определенные ограничения в назначении некоторых препаратов. Кроме того, при диагностике и терапии АР у детей необходимо обращать внимание на особенности их физиологии и анатомии. Подбирать дозы и применять лекарственные препараты у детей следует в соответствии со специальными рекомендациями. В выборе терапии необходимо руководствоваться принципами безопасности, уделяя большее внимание проведению элиминационных мероприятий (включая применение препаратов для увлажнения, очищения и защиты слизистой оболочки носа - изотонических солевых растворов или барьерных средств на основе микрокристаллической целлюлозы - топических сорбентов) и минимизируя медикаментозное воздействие.*
- *Антигистаминные средства системного действия. У детей симптомы АР могут отразиться на когнитивной функции и учебе в школе, которые могут еще больше ухудшиться под влиянием антигистаминных средств системного действия с седативным эффектом (препаратов первого поколения). АГ первого поколения негативно влияют на такие компоненты когнитивной сферы как восприятие, внимание, образное мышление, память, аналитико-синтетические процессы, психомоторную деятельность, вероятностное прогнозирование, мелкую моторику. Любое изменение этих параметров ведет к развитию интеллектуальной недостаточности, снижает способность к обучению, проявляется социальной дезадаптацией и снижением качества жизни. Кроме*

того, антигистаминные средства с седативным эффектом (первого поколения) могут нарушать структуру сна и провоцировать развитие обструктивного апноэ во сне. Угнетающее влияние на REM-фазу сна приводит к дневной сонливости, снижению дневной активности и дальнейшему нарушению когнитивных функций.

- В России в связи с возросшими требованиями по регистрации препаратов антигистаминные средства системного действия последнего поколения имеют большие возрастные ограничения по применению в педиатрической практике (цетиризин** с 6 мес, дезлоратадин с 12 мес, лоратадин** с 2 лет), по сравнению со старыми препаратами, многие из которых разрешены с 1 мес (хлоропирамин**, диметинден). Несмотря на то, что рекомендациями Pediatric Section EAACI (Педиатрической секции Европейской Академии аллергологов и клинических иммунологов), FDA (Food and Drug Administration – Администрация по контролю пищевых продуктов и лекарств в США) применение антигистаминных средств системного действия с седативным эффектом (первого поколения) в Европе и США у детей в возрасте до 2 лет ограничено, при назначении антигистаминных средств системного действия детям до 6 мес в России необходимо руководствоваться действующим законодательством и утвержденными инструкциями к применению.
- Кромоглициевая кислота** в связи с высокой степенью безопасности может быть препаратом первого ряда при лечении АР у детей.
- Кортикостероиды (местного, назального применения – интраназальные глюкокортикостероиды, ИНГКС) являются эффективными средствами лечения АР. Применение ИНГКС у детей с АР позволяет не только снизить выраженность назальной обструкции и других симптомов ринита, но и уменьшить степень выраженности гипертрофии аденоидных вегетаций, а, следовательно, и необходимость в хирургическом лечении.
- Многочисленные исследования, проводившиеся у детей, показали, что применение Антагонисты лейкотриеновых рецепторов. В детской практике АР в структуре так называемого «атопического марша» может выступать как предшествующая стадия БА. Раннее длительное применение препарата с доказанной противоастматической активностью может стать важным элементом профилактики БА у предрасположенных детей. У детей, уже страдающих БА и АР, назначение антагонистов лейкотриеновых рецепторов позволяет избежать полипрагмазии. Монтелукаст в дозе 4 мг разрешен к применению у детей с 2 лет, в дозе 5 мг – с 6 лет.
- АСИТ инъекционными методами можно проводить у детей старше 5 лет. Для сублингвальной АСИТ это ограничение снято в связи с высоким уровнем безопасности этого способа лечения. Проведение АСИТ у детей с АР позволяет предотвратить трансформацию АР в БА и расширение спектра причинно-значимых аллергенов

Наличие лечебных аллергенов для проведения сублингвальной АСИТ существенно расширяет возможность этого метода в педиатрической практике (высокий уровень безопасности, отсутствие необходимости делать инъекции, отсутствие необходимости частых визитов к врачу). При назначении сублингвальной АСИТ детям необходимо проводить беседы с их родителями (опекунами) о важности строгого соблюдения индивидуального протокола, возможных последствиях в случае умышленного/неумышленного его нарушения и бесконтрольного лечения.

САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

1. К внутренним факторам риска возникновения БА у детей относятся:

- а) стресс и эмоциональные нагрузки;
- б) несбалансированное питание;
- в) физическая нагрузка;
- г) внутрижильные аллергены;
- д) генетическая предрасположенность к атопии.

2. Основными причинами обострения БА у детей являются:

- а) вирусные инфекции ДП;
- б) аллергены;
- в) физическая нагрузка;
- г) курение.

3. В основе развития БА лежит:

- а) хроническое воспаление ДП;
- б) бронхиальная гиперреактивность;
- в) ремоделирование ДП;
- г) все вышеперечисленное.

4. Какое утверждение является неверным в отношении БА:

- а) гиперреактивность бронхов является обязательным признаком БА;
- б) в период ремиссии в бронхах имеются признаки воспаления;
- в) в период ремиссии в бронхах отсутствуют признаки воспаления;
- г) БА требует длительного лечения?

5. Классификация БА по степени тяжести до начала лечения не учитывает:

- а) частоту симптомов;
- б) ограничение физической активности;
- в) показатели ФВД;
- г) показатель сатурации кислорода.

6. Контроль астмы — это купирование проявлений болезни на фоне:

- а) базисной терапии;
- б) симптоматической терапии;
- в) отмены медикаментозной терапии.

7. Синдром бронхиальной обструкции не характерен:

- а) для трахеобронхита;
- б) острого бронхолита;
- в) обструктивного бронхита;

г) неаллергической БА.

8. Для обострения БА не характерно:

- а) инспираторная одышка;
- б) экспираторная одышка;
- в) свистящее дыхание;
- г) кашель.

9. Диагностика БА у детей основана:

- а) на данных анамнеза и клинических проявлений;
- б) оценке легочной функции;
- в) аллергообследовании;
- г) всем вышеперечисленном.

10. Бронходилатационный тест считается положительным при приросте ОФВ1:

- а) на 5 %; в) 12 % и более;
- б) 10 % и более;
- г) 15 % и более.

11. Дневной разброс показателей ПОСВ выдоха в норме не превышает:

- а) 12 %;
- б) 20 %;
- в) 25 %;
- г) 28 %.

12. При исследовании ФВД признаком бронхиальной обструкции является:

- а) повышение ФЖЕЛ;
- б) повышение индекса Тиффно;
- в) снижение индекса Тиффно.

13. Аллергологическое обследование не предусматривает:

- а) кожное тестирование с аллергенами;
- б) определение аллергенспецифических IgE в сыворотке крови;
- в) определение индекса Тиффно.

14. К ЛС для долгосрочного контроля БА относятся:

- а) ИГКС;
- б) антилейкотриеновые препараты;
- в) ДДБА в комбинации с ИГКС;
- г) все вышеперечисленное.

15. К антилейкотриеновым препаратам относится:

- а) монтелукаст;
- в) будесонид;
- б) фенотерол;
- г) омализумаб.

16. КДБА являются препаратами:

- а) неотложной помощи;
- б) базисной терапии БА.

17. Для купирования обострения БА не применяется:

- а) фенотерол;
- б) сальбутамол;
- в) сальметерол;
- г) преднизолон.

18. Стартовая терапия обострений БА начинается:

- а) с ИГКС;
- б) КДБА;
- в) ДДБА;
- г) внутривенного введения ГКС.

19. Какое средство доставки ЛС можно применять у детей с первых месяцев жизни:

- а) ДАИ;
- б) ПИ;
- в) небулайзер;
- г) все вышеперечисленное?

20. Комплексом мер по предупреждению формирования БА у здоровых лиц является:

- а) первичная профилактика;
- б) вторичная профилактика;
- в) третичная профилактика.

21. Показаниями для госпитализации пациентов с БА являются:

- а) жизнеугрожающее обострение;
- б) высокий риск осложнений;
- в) неэффективность лечения обострений в течение 1–3 ч на догоспитальном этапе;
- г) все вышеперечисленное.

Ответы: 1 — д; 2 — б; 3 — г; 4 — в; 5 — г; 6 — а; 7 — а; 8 — а; 9 — г; 10 — в; 11 — б; 12 — в; 13 — в; 14 — г; 15 — а; 16 — а; 17 — в; 18 — б; 19 — в; 20 — а; 21 — г.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1.

Мальчик 10 лет, поступил в отделение детской пульмонологии с жалобами на мучительный приступообразный кашель, усиливающийся в ночные и утренние часы. Болен в течение 1,5 месяцев когда, после работы с журналами и книгами появился лающий кашель и осиплость голоса. Лечился амбулаторно: бромгексин, АЦЦ. Положительной динамики от проведенной терапии не отмечалось.

Наблюдается у аллерголога по поводу атопического дерматита. С 8 лет эпизоды обструктивного бронхита 2-3 раза в год. Мама страдает поллинозом (аллергический риноконъюнктивит).

Объективный осмотр: Состояние ребенка средней степени тяжести. Кожные покровы бледные, дыхание носом затруднено. При физикальном обследовании: в легких выслушивается жесткое дыхание, на форсированном выдохе выслушиваются сухие свистящие хрипы с обеих сторон, выдох удлиннен, ЧДД 24 в мин. Тоны сердца ясные ритмичные, ЧСС 88 в минуту. Живот пальпации доступен, мягкий. Стул регулярный оформленный. Мочится свободно.

1. О каком заболевании можно думать?
2. Какие необходимы дополнительные обследования для подтверждения диагноза?
3. Какие данные анамнеза указывают на вероятность развития заболевания.
4. Назначьте неотложное лечение.

5. Составьте план профилактического лечения.

Задача № 2.

Мальчик 4 лет, родители обратились к врачу с жалобами на длительный приступообразный кашель, эпизоды затрудненного дыхания. Анамнез заболевания: Заболел неделю назад, после смены места жительства (из благоустроенной квартиры переехал в частный дом с печным отоплением). Лечились самостоятельно микстурой от кашля, облечения не приносило. Был приглашен участковый врач. С раннего возраста отмечались проявления атопического дерматита на белки коровьего молока. С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ, которые сопровождались кашлем и бронхитами. Семейный анамнез: у матери ребенка – пищевая и лекарственная аллергия. Отец практически здоров, много курит.

При объективном осмотре: состояние ребенка средней степени тяжести. Отмечаются пятнисто-папулезные высыпания в области шеи, локтевых сгибов и в подколенных ямках. Носовое дыхание резко затруднено, кашель непродуктивный. Над легкими перкуторный звук легочный с коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлиненного выдоха – рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные на вдохе. ЧД – 32 в мин. Тоны сердца ритмичные, шумов нет ЧСС 110 уд/мин. Живот при пальпации мягкий безболезненный.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Что указывает на наличие данного заболевания?
3. Какой фактор повлек за собой развитие заболевания?
4. Группа ведущих препаратов при неотложной терапии.
5. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?

Задача № 3.

Ребенку 12 лет, в течение последних 4 лет страдает бронхиальной астмой, без базисной терапии, приступы были редкие, легкие. В последнее время дневные приступы возникают 1-2 раза в неделю при физических нагрузках, ночные приступы 3-4 раза в месяц, купируются 1-2 вдохами сальбутамола. При аускультации в легких масса сухих, свистящих хрипов, ЧДД 28 в минуту. Тест по контролю над астмой 12 баллов.

1. Сформулируйте диагноз согласно классификации.
2. Оцените уровень контроля заболевания
3. Составьте план обследования ребенка
4. Назначьте базисную терапию
5. Дайте рекомендации по созданию гипоаллергенного быта.

Задача № 4.

Девочка 10 лет после выезда в лес обратилась к врачу с жалобами на заложенность носа, приступообразный сухой кашель, приступы удушья.

В анамнезе до года атопический дерматит, в 3 года крапивница. У мамы бронхиальная астма, папа страдает рецидивирующей крапивницей. Девочка в течение последних 3 лет с апреля по июнь отмечает обильное слизистое отделяемое из носа и приступообразный кашель, приступы удушья. Анализ крови: НВ 110г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $6,6 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8 Цитологический анализ со слизистой носа: эпители.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 10 в п/зр, с/яд – 5-7 в п/зр.

1. О каком заболевании можно подумать?

2. Укажите наиболее вероятный вид сенсибилизации организма в данном случае.
3. Какие факторы способствовали развитию данного заболевания?
4. Какие необходимы дополнительные методы обследования для уточнения диагноза?
5. Какой вид терапии необходимо проводить?

Задача № 5.

Девочка 11 лет, поступила в аллергологическое отделение с жалобами на приступы удушья, кашель, свистящие хрипы, чувство сдавления в груди.

Анамнез заболевания: Заболела остро, после вдыхания паров в школе лакокрасочных изделий. Появился кашель, лекарственные средства не принимали, затем состояние ухудшилось, на «скорой помощи» была доставлена в больницу.

В течение 5 лет состоит на диспансерном учете по поводу бронхиальной астмы. Получала базисную терапию – Серетид, закончила прием препарата около 3-х месяцев назад. В период приема Серетида отмечались одышки по вечерам 1-2 раза в неделю, которые проходили самостоятельно или после однократной ингаляции сальбутамола (со слов мамы). Приступы участились через 1,5 месяца после окончания приема базисного препарата. Приступы удушья 4-5 раз в неделю, включая ночные. Для купирования приступов применяла сальбутамол, эуфиллин. К врачу не обращалась.

Объективный осмотр: Общее состояние ребенка нарушено значительно, одновременно отмечается беспокойство и чувство страха, речь затруднена. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника, ушных раковин, кончиков пальцев. ЧДД 40 в минуту. Отмечается участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. Результаты физикального обследования: в легких выслушиваются сухие хрипы, как на выдохе, так и на вдохе, время выдоха в два раза превышает время вдоха. Тоны сердца приглушены тахикардия, ЧСС более 120, АД 130/90 мм.рт.ст.

1. Определите степень тяжести бронхиальной астмы.
2. Определите тяжесть обострения заболевания.
3. Тактика неотложной терапии.
4. Что привело к утяжелению течения астмы?
5. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии?

Задача № 6.

Больная 14 лет обратилась на прием к врачу с жалобами на кашель, приступы удушья, особенно в ночное время после сна на перовой подушке.

Находится на диспансерном учете с диагнозом Бронхиальная астма, легкая интермиттирующая в течение 2 лет. Базисной терапии не получала. Обострения 3-4 раза в год, кратковременные и купирующиеся самостоятельно либо после однократного приема β_2 -агонистов. За последние полгода обострения участились до 2-3 в неделю, в основном в ночное время. Обострения средней степени тяжести, протекают с выраженной экспираторной одышкой и нарушением общего самочувствия. Для купирования приступов применяла сальбутамол, эуфиллин, дважды вызывали бригаду скорой помощи, но госпитализироваться отказывалась.

При объективном осмотре: Состояние девочки средней степени тяжести. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Отмечается участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания. Результаты физикального обследования: в легких выслушивается большое количество сухих и влажных хрипов на фоне удлиненного выдоха, ЧДД 40 в минуту. Сердечные тоны приглушены, тахикардия.

1. Оцените степень тяжести бронхиальной астмы.
2. Тактика неотложной терапии.
3. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии и в каких дозах?
4. Что можно порекомендовать родителям для соблюдения гипоаллергенного быта?
5. Показана ли пациентке АСИТ?

Задача № 7.

Больная 12 лет. Обратилась на прием к врачу - педиатру с жалобами на сухой приступообразный кашель, усиливающийся в ночные часы в течение уже 2-х недель. Болеет в течение 2,5 недель. Перенесла ОРЗ, после чего появился сухой приступообразный кашель. ОРЗ 3-4 раза в год и постоянно сопровождается приступообразным сухим кашлем длительное время. Лечились амбулаторно по поводу рецидивирующего обструктивного бронхита: флемоксин, бромгексин. Эффекта от проводимой терапии не наблюдалось.

Состоит на учете по поводу atopического дерматита. У матери поллиноз, аллергический конъюнктивит, курит. Отец – относительно здоров, много курит. У бабушки бронхиальная астма. При объективном осмотре: Состояние девочки средней степени тяжести. Кожные покровы бледные. При перкуссии – над полями легких небольшой коробочный оттенок, при аускультации – жесткое дыхание, умеренное количество сухих хрипов, ЧДД 26 в минуту. Сердечные тоны приглушены, ритмичные, ЧСС 88 уд/мин. Живот при пальпации мягкий безболезненный.

1. Ваш предполагаемый диагноз.
2. Какие представленные факторы подтверждают данное заболевание?
3. Какие необходимы дополнительные обследования для подтверждения диагноза?
4. Как необходимо проводить мониторинг за течением заболевания с помощью ПФМ?
5. Какое значение для течения заболевания имеет курение родителей?

Задача № 8.

Мальчик 4 года. На приеме у участкового педиатра с жалобами на длительный приступообразный кашель, эпизоды затрудненного дыхания. Болеет в течении 3 недель, лечились самостоятельно микстурой от кашля

6. без эффекта.

С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ, которые сопровождались кашлем и бронхитами. Семейный анамнез: у матери ребенка – пищевая и лекарственная аллергия. Отец практически здоров, много курит.

При объективном осмотре: состояние ребенка средней степени тяжести. Кашель навязчивый, непродуктивный. Над легкими перкуторный звук легочный с коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлинённого выдоха – рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные на вдохе. ЧД – 28 в мин. Тоны сердца ритмичные, шумов нет ЧСС 110 уд/мин. Живот при пальпации мягкий безболезненный. Анализ крови: НВ 120г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $4,9 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э8 П1 С54 Л33 М5.

Рентгенограмма грудной клетки – Повышенная пневматизация. Диффузно усилен легочный рисунок, усилены и низко расположены тени корней. Купола диафрагмы четкие. Срединная тень расположена обычно.

- a. Ваш предположительный диагноз?
- b. Что указывает на наличие данного заболевания?
- c. Какую группу лекарственных средств необходимо использовать для купирования приступов затрудненного дыхания?
- d. В консультации, каких специалистов нуждается ребенок?
- e. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?

Задача № 9.

У мальчика 10 лет, отмечается заложенность носа, приступообразный сухой кашель, приступы удушья, после походов в лес. В анамнезе до года атопический дерматит. У мамы бронхиальная астма, папа страдает рецидивирующей крапивницей. Ребенок в течение последних 3 лет с апреля по июнь отмечает обильное слизистое отделяемое из носа и приступообразный кашель, приступы удушья.

Анализ крови: НВ 110г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $6,6 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8

Цитологический анализ со слизистой носа: эпители.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 10 в п/зр, с/яд – 5-7 в п/зр.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Укажите наиболее вероятный вид сенсибилизации организма в данном случае.
3. Какие факторы способствовали развитию данного заболевания?
4. Какие необходимы дополнительные методы обследования для уточнения диагноза?
5. Какие показатели подтверждают заболевание?

Задача № 10.

Мальчик, 11 лет. Поступил в аллергологическое отделение по поводу обострения бронхиальной астмы. Болен астмой с 5 лет, в качестве базисной терапии получал Беклазон 200 мкг/сут. Обострения в весенне-осенний период, летом ремиссия. В последний месяц приступы удушья 4-5 раз в неделю, включая ночные. Для купирования приступов применял сальбутамол. К врачу не обращался. Показатели ПСВ в желтой зоне, суточная лабильность более 20%.

Объективно: Общее состояние ребенка нарушено значительно, одновременно отмечается беспокойство и чувство страха, речь затруднена. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, периоральный цианоз, ушных раковин, акроцианоз. ЧДД 40 в минуту. Отмечается участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. В легких выслушиваются сухие хрипы, как на выдохе, так и на вдохе, время выдоха в два раза превышает время вдоха. Тоны сердца приглушены тахикардия, ЧСС более 120, АД 130/90 мм.рт.ст.

Анализ крови: НВ 110г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $6,6 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8.

- a. Определите степень тяжести бронхиальной астмы.
- b. Определите тяжесть обострения заболевания.
- c. Тактика неотложной терапии.
- d. Оцените параметры пикфлоуметрии
- e. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии?

Респираторные аллергозы.

Задача № 1.

Ребенок 6 лет, родители обратились с жалобами на постоянное нарушение носового дыхания в течение последнего года. Отмечается улучшение состояния в летнее время, в холодное время симптомы персистируют. Из анамнеза известно – на первом году жизни отмечались распространенные проявления атопического дерматита, после года кожа очистилась. С 3 лет посещает ДДУ, болеет респираторными инфекциями практически ежемесячно. В доме живет кот, ребенок спит на перовой подушке, в его комнате ковровое покрытие. Семейный аллергоанамнез: у матери атопический дерматит.

При осмотре – состояние средней тяжести, носовое дыхание затруднено, дышит ртом, поперечная складка в области переносицы, параорбитальный цианоз. Слизистая зева отечна, по задней стенке глотки стекает густая

слизь, отмечается лимфоидная гиперплазия задней стенки глотки. При риноскопии – отмечается выраженный отек слизистой, особенно дна полости носа, слизистая мраморная с цианотичным оттенком, выделения густые стекловидные. При аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет, чд 22 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 78 в минуту. Живот мягкий, безболезнен при пальпации.

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Обоснуйте диагноз
3. Какое дополнительное обследование необходимо провести?
4. Какое заболевание может развиваться у пациента в последующем?
5. Назначьте лечение.

Задача № 2.

Девочке 3 года, жалобы на частые респираторные инфекции, повторные отиты, снижение слуха, постоянное нарушение носового дыхания, храп по ночам с апноэ. Болеет с 2,5 лет после того как начала ходить в детский сад. С раннего возраста отмечаются кожные высыпания при употреблении в пищу коровьего молока. У деда – полиноз, у отца бронхиальная астма.

При осмотре – состояние средней тяжести, девочка повышенного питания, кожа сухая, в области локтевых сгибов и подколенных ямок – эритематозно-сквамозные элементы. Носовое дыхание отсутствует, ребенок дышит ртом.

При аускультации дыхание жесткое, выслушиваются немногочисленные влажные хрипы проводного характера, выдох свободен, чд 22 в минуту. Сердечная деятельность удовлетворительная, чсс 88 в минуту.

Консультация ЛОР-врача – аденоидные вегетации 2-3 ст. Экссудативный средний отит.

- a. Сформулируйте предварительный диагноз.
- b. Назначьте дополнительное обследование.
- c. Назовите показания к проведению аденотомии.
- d. Назначьте ребенку лечение.
- e. Какие профилактические мероприятия необходимо рекомендовать?

Задача № 3.

Мальчик 12 лет, в течение нескольких лет беспокоит постоянное нарушение носового дыхания (заложенность носа), периодически отмечаются головные боли, кашель, усиливающийся в положении лежа. В летнее время отмечает улучшение состояния. В квартире плесневый грибок. Семейный анамнез – у бабушки бронхиальная астма.

При осмотре – состояние средней тяжести, бледен, пониженного питания, вокруг глаз темные круги, явления хейлита. По задней стенке глотки – слизисто-гнойный затек, отмечается болезненность при перкуссии в

области гайморовых пазух. При аускультации дыхание ослаблено, хрипов нет, чд 18 в минуту.

Сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 68 в минуту. Рентгенография околоносовых пазух – тотальное затемнение обеих гайморовых пазух, выражен отек слизистой носа.

1. Сформулируйте диагноз

2. Какой патогенез развития данного состояния
3. Какие дополнительные обследования необходимо провести?
4. Назначьте лечение
5. Какие заболевания могут развиваться у пациента?

Задача № 4.

Девочка 13 лет, беспокоит зуд глаз, слезотечение, пароксизмы чихания, ринорея. Данные симптомы отмечаются в течение 3 лет в мае месяце. Зимой чувствует себя хорошо. В последний год появился зуд неба, отек губ и языка при употреблении в пищу яблок. Семейный анамнез – у тети поллиноз (явления риноконъюнктивита на пыльцу полыни).

При осмотре – состояние средней тяжести, беспокоят вышеуказанные симптомы, при аускультации дыхание ослаблено, хрипов нет, чд 16 в минуту, сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 74 в минуту.

- a. Сформулируйте диагноз.
- b. Обоснуйте диагноз.
- c. Какой патогенез у данного заболевания?
- d. Назначьте симптоматическую терапию.
- e. Составьте план профилактического ведения.

Задача № 5.

Ребенку 5 лет, родители жалуются на появление чихания, обильных выделений из носа и покраснение глаз при контакте с кошкой. Накануне при посещении цирка у ребенка наряду с симптомами риноконъюнктивита появился навязчивый, приступообразный кашель.

При осмотре – состояние средней тяжести, кожа сухая, дыхание носом затруднено, глаза красные, слезятся. Грудная клетка вздута, перкуторно звук с коробочным оттенком, при аускультации дыхание ослаблено, на форсированном выдохе выслушиваются немногочисленные сухие хрипы, чд 24 в минуту.

1. Сформулируйте диагноз
2. С чем связано развитие дыхательного дискомфорта у ребенка?
3. Что составляет основу патогенеза заболевания?
4. Назначьте неотложную помощь.
5. Составьте план профилактических мероприятий.

Задача № 5.

Ребенку 7 месяцев, родители обратились к врачу с жалобами на частый малопродуктивный кашель, периодически появляются дистанционные хрипы, легкая одышка при физической нагрузке. Семейный анамнез – у матери и бабушки бронхиальная астма, у отца поллиноз.

При осмотре – состояние средней тяжести, пониженного питания, кожа бледная, с мраморным рисунком, носовое дыхание затруднено, зев рыхлый. Грудная клетка деформирована по типу килевидной, перкуторно звук с коробочным оттенком, при аускультации по всем полям разнокалиберные влажные и немногочисленные сухие свистящие хрипы, чд 34 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 88 в минуту.

Анализ крови клинический: Нб 112 г/л, L 6,8X10⁹/л, э 4%, п 3%, с 37%, л 52%, м 2%, СОЭ 13 мм/ч, рентгенография органов грудной клетки – отмечается повышенная прозрачность

легочной ткани, усиление и умеренная деформация легочного рисунка. Тень средостения расположена срединно. Купола диафрагмы четкие.

1. Ваш предположительный диагноз

2. Укажите факторы риска развития заболевания
3. Какой патогенез имеет это заболевание
4. Назначьте ребенку лечение
5. Какой прогноз у заболевания?

Задача № 7.

Больная 11 лет обратилась на прием к врачу с жалобами на кашель приступы удушья, особенно в ночное время после сна на перовой подушке. Ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания на первой половине, срочных родов. Росла и развивалась соответственно возрасту. Профилактические прививки проводились согласно возрастному календарю. Находится на диспансерном учете с диагнозом Бронхиальная астма, легкая интермиттирующая в течение 2 лет. Базисной терапии не получала. Обострения 3-4 раза в год, кратковременные и купирующиеся самостоятельно либо после однократного приема β_2 – адреномиметиков. За последние полгода обострения участились до 2-3 в неделю, в основном в ночное время. Обострения средней степени тяжести, протекают с выраженной экспираторной одышкой и нарушением общего самочувствия. Для купирования приступов применяла сальбутамол, эуфиллин, дважды вызывали бригаду скорой помощи, но госпитализироваться отказывалась. При объективном осмотре: Состояние девочки средней степени тяжести. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Отмечается участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания. Результаты физикального обследования: в легких выслушивается большое количество сухих и влажных хрипов на фоне удлинённого выдоха, ЧДД 40 в минуту. Сердечные тоны приглушены, тахикардия.

1. Оцените степень тяжести и уровень контроля бронхиальной астмы.
2. Что привело к нарастанию степени тяжести астмы?
3. Тактика неотложной терапии.
4. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии и в каких дозах?
5. Что можно порекомендовать родителям для соблюдения гипоаллергенного быта?

Задача № 8.

Ребенку 2 года 5 месяцев, беспокоит одышка экспираторного характера, кашель приступообразный, звонкий, непродуктивный, насморк. Болен в течение 3 дней, начало заболевания с катаральных симптомов. Из анамнеза известно, что на первом году жизни отмечались распространенные кожные высыпания с мокнутием, связанные с аллергией к белкам коровьего молока. После года кожа очистилась, но появилась частая заложенность носа и насморк. Месяц назад начал посещать детский сад. Семейный анамнез - у бабушки бронхиальная астма, у отца - поллиноз.

При осмотре – состояние средней тяжести, кожа сухая, дыхание носом затруднено, зев гиперемирован, рыхлый, по задней стенке – обильный серозный зтек. Грудная клетка вздута, перкуторно звук коробочный, при аускультации по всем полям сухие свистящие хрипы, выдох удлинён, чд 28 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, чсс 102 в минуту.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Назначьте дополнительное обследование для подтверждения диагноза.

3. Какие факторы риска развития заболевания есть у ребенка.
4. Назначьте неотложную терапию
5. Составьте программу профилактического лечения ребенка.

Задача № 9.

Ребенку 7 лет, в течение 3 лет в мае появляются насморк, чихание, зуд и покраснение глаз. При употреблении в пищу яблок – чихание, зуд неба, отек языка. Получал симптоматическое лечение по поводу ОРВИ. На 4 году – к указанным симптомам добавился приступообразный спастический кашель, затрудненное дыхание. У деда и матери – поллиноз. При осмотре – состояние средней тяжести, отмечаются выраженные симптомы риноконъюнктивита, грудная клетка вздута, перкуторно звук коробочный, при аускультации – дыхание ослаблено, по всем полям сухие свистящие хрипы, выдох удлинён, ЧД 32 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ясные, ЧСС 88 в минуту.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Назначьте дополнительное обследование.
3. Принципы терапии данного заболевания
4. Какие особенности назначения антигистаминных препаратов нужно учитывать?
5. Дайте рекомендации по питанию в период обострения.

Задача № 10.

Девочке 2 года 6 месяцев, в течение последнего года состоит на диспансерном учете по поводу бронхиальной астмы. В качестве базисной терапии получает препарат Серетид (сальметерол/флутиказон) 25/50 мкг 2 раза в сутки через спейсер. На фоне лечения беспокоит частый кашель, легкие одышки при физической нагрузке 3-4 раза в неделю. Постоянно нарушено носовое дыхание. Семейный анамнез- у отца и бабушки поллиноз. В доме есть кот, на кухне- плесневый грибок.

При осмотре – состояние средней тяжести, беспокоит насморк, кашель непродуктивный, зев рыхлый, задняя стенка глотки бугристая. Грудная клетка несколько вздута, перкуторно звук с коробочным оттенком, при аускультации по всем полям выслушиваются мелкопузырчатые влажные и сухие свистящие хрипы, ЧД 36 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ЧСС 98 в минуту.

1. Сформулируйте диагноз
2. Какие факторы влияют на контроль бронхиальной астмы у ребенка?
3. Дайте рекомендации по дополнительному обследованию ребенка.
4. Какие меры необходимы для улучшения контроля астмы?
5. Проведите коррекцию базисной терапии бронхиальной астмы.

Дифференциальная диагностика заболеваний органов дыхания.

Задача № 1.

Девочка 10 лет после выезда в лес обратилась к врачу с жалобами на заложенность носа, приступообразный сухой кашель, приступы удушья.

В анамнезе до года атопический дерматит, в 3 года крапивница. У мамы бронхиальная астма, папа страдает рецидивирующей крапивницей. Девочка в течение последних 3 лет с апреля по

июнь отмечает обильное слизистое отделяемое из носа и приступообразный кашель, приступы удушья.

Анализ крови: НВ 110 г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $6,6 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8

Цитологический анализ со слизистой носа: эпителиал.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 10 в п/зр, с/яд – 5-7 в п/зр.

1. О каком заболевании можно подумать?
2. Укажите наиболее вероятный вид сенсибилизации организма в данном случае.
3. Какие факторы способствовали развитию данного заболевания?
4. Какие необходимы дополнительные методы обследования для уточнения диагноза?
5. Какой вид терапии необходимо проводить?

Задача № 2.

Ребенку 5 лет. Поступил в пульмонологическое отделение с жалобами на постоянный кашель с мокротой слизисто-гнойного характера, одышку при физической нагрузке смешанного характера, частые подъемы температуры до фебрильных цифр, задержку психомоторного развития. Из анамнеза известно - ребенок из многодетной социально- неблагополучной семьи (родители злоупотребляют алкоголем, курят).

При осмотре – состояние средней тяжести, пониженного питания, низкого роста, отмечается задержка умственного развития, кожные покровы сероватого цвета, отмечается умеренный цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, формируются «барабанные палочки». Грудная клетка деформирована по типу «груди сапожника», при перкуссии отмечается чередование участков с укорочением и коробочным оттенком звука. При аускультации на фоне жесткого дыхания по всем полям выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы в большом количестве, чд 24 в минуту Сердечные тоны ритмичные, чсс 88 в минуту.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие симптомы характерны для этого заболевания?
3. Составьте план обследования ребенка.
4. Какие факторы риска воздействовали на ребенка?
5. Принципы терапии данного заболевания.

Задача № 3.

Ребенку 7 месяцев, родители обратились к врачу с жалобами на частый малопродуктивный кашель, периодически появляются дистанционные хрипы, легкая одышка при физической нагрузке. Из анамнеза известно – беременность протекала с угрозой прерывания, роды в 29 недель, родился с оценкой по шкале Апгар 4-5 баллов, сразу не закричал. В течение 10 дней находился на ИВЛ в реанимационном отделении, затем был переведен в отделение патологии новорожденных. После выписки 3 раза перенес ОРВИ с острым бронхитом, постоянно беспокоит кашель малопродуктивный, появилась одышка при физической нагрузке, часто субфебрильная температура.

При осмотре – состояние средней тяжести, пониженного питания, кожа бледная, с мраморным рисунком, носовое дыхание затруднено, зев рыхлый. Грудная клетка деформирована по типу килевидной, перкуторно звук с коробочным оттенком, при аускультации по всем полям разнокалиберные влажные и немногочисленные сухие свистящие хрипы, чд 34 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 88 в минуту.

Анализ крови клинический: Нб 112 г/л, L 6,8X10⁹, э 4%, п 3%, с 37%, л 52%, м 2%, СОЭ 13 мм/ч, рентгенография органов грудной клетки – отмечается повышенная прозрачность легочной ткани, усиление и умеренная деформация легочного рисунка. Тень средостения расположена срединно. Купола диафрагмы четкие.

1. Ваш предположительный диагноз
2. Укажите факторы риска развития заболевания
3. Какой патогенез имеет это заболевание
4. Назначьте ребенку лечение
5. Какой прогноз у заболевания?

Задача № 4.

Мальчик К, 10 лет, поступил в отделение детской пульмонологии с жалобами на мучительный приступообразный кашель, усиливающийся в ночные и утренние часы.

Анамнез заболевания: болен в течение 1,5 месяцев когда, после работы с журналами и книгами отмечался лающий кашель, осиплость голоса. Лечился амбулаторно по поводу обструктивного бронхита: бромгексин, АЦЦ. Положительной динамики от проведенной терапии не отмечалось.

Анамнез жизни: ребенок от первой беременности, первых срочных родов, беременность протекала с угрозой выкидыша в первом триместре. Роды путем кесарева сечения. Рос и развивался соответственно возрастным нормам. Наблюдается у аллерголога по поводу атопического дерматита. С 8-ми лет эпизоды обструктивного бронхита 2-3 раза в год. Мама страдает поллинозом, аллергическим конъюнктивитом.

Объективный осмотр: Состояние ребенка средней степени тяжести. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Дыхание носом затруднено. При физикальном обследовании: в легких выслушивается жесткое дыхание, на выдохе выслушиваются не многочисленные сухие хрипы с обеих сторон. ЧДД 30 в мин. Тоны сердца ясные ритмичные, ЧСС 88 в минуту. Живот пальпации доступен, мягкий. Стул регулярный оформленный. Мочится свободно.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие необходимы дополнительные обследования для подтверждения диагноза?
3. Какие данные анамнеза указывают на вероятность развития заболевания.
4. План лечения.
5. Программа ведения ребенка.

Задача № 5.

Мальчик Н, 4 года. Родители обратились к врачу с жалобами на длительный приступообразный кашель, эпизоды затрудненного дыхания. Анамнез заболевания: Заболел неделю назад, после смены места жительства (из благоустроенной квартиры в частный дом с печным отоплением). Лечились самостоятельно микстурой от кашля, облегчения не приносило. Был приглашен участковый врач.

Профилактические прививки проводились по индивидуальному календарю щадящим методом из-за атопического дерматита. С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ, которые сопровождались кашлем и бронхитами. Семейный анамнез: у матери ребенка – пищевая и лекарственная аллергия. Отец практически здоров, много курит.

При объективном осмотре: состояние ребенка средней степени тяжести. Выраженная бледность кожных покровов. Кашель с трудно отделяемой мокротой. Над легкими перкуторный звук легочный с коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлиненного выдоха –

рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные на вдохе. ЧД – 28 в мин. Тоны сердца ритмичные, шумов нет ЧСС 110 уд/мин. Живот при пальпации мягкий безболезненный.

Анализ крови: НВ 120г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $4,9 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э8 П1 С54 Л33 М5

Рентгенограмма грудной клетки – Повышенная пневматизация. Диффузно усилен легочный рисунок, усилены и низко расположены тени корней. Купола диафрагмы четкие. Срединная тень расположена обычно.

- Ваш предположительный диагноз?
- Что указывает на наличие данного заболевания?
- Перечислите факторы риска
- Группа ведущих препаратов при неотложной терапии.
- В консультации, каких специалистов нуждается ребенок?

Задача № 6.

Больная С., 11 лет. Поступила в аллергологическое отделение с жалобами на приступы удушья, кашель, свистящие хрипы, чувство сдавления в груди. Заболела остро, после вдыхания паров в школе лакокрасочных изделий. В течение 5 лет состоит на диспансерном учете по поводу бронхиальной астмы. Получала базисную терапию – Серетид, закончила прием препарата около 3-х месяцев назад. В период приема Серетида одышки по вечерам 1-2 раза в неделю, легкие. Приступы участились до 4-5 раз в неделю, появились ночные через 1,5 месяца после окончания приема базисного препарата. Объективный осмотр: Общее состояние ребенка нарушено значительно, одновременно отмечается беспокойство и чувство страха, речь затруднена. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника, ушных раковин, кончиков пальцев. ЧДД 40 в минуту. Отмечается участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. Результаты физикального обследования: в легких выслушиваются сухие хрипы, как на выдохе, так и на вдохе, время выдоха в два раза превышает время вдоха. Тоны сердца приглушены тахикардия, ЧСС более 120, АД 130/90 мм.рт.ст.

Анализ крови: НВ 110г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $6,6 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8

- Определите степень тяжести бронхиальной астмы.
- Определите тяжесть обострения заболевания.
- Тактика неотложной терапии.
- Что привело к утяжелению течения бронхиальной астмы?
- Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии?

Задача № 7.

К врачу обратились родители ребенка 6 лет с жалобами на повышение температуры до $37,9^{\circ}\text{C}$, скудное слизистое отделяемое из носовых ходов, кашель. Заболевание длится около 2 дней, самостоятельно не лечились. Из анамнеза известно, что отец недавно болел ОРЗ.

При осмотре состояние ребенка средней тяжести, кашель частый, малопродуктивный, мокрота скудная, густая; температура тела $36,9^{\circ}\text{C}$; ЧДД

22 в минуту. Перкуторно над симметричными участками легких выслушивается ясный легочный звук. При аускультации определяется жесткое дыхание, выслушиваются рассеянные разнокалиберные влажные хрипы.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте диагноз.
3. С какими заболеваниями следует проводить

дифференциальный диагноз?

4. Какие дополнительные методы исследования помогут в уточнении диагноза?
5. Лечение.

Задача № 8.

В приемный покой обратились родители мальчика 3 лет, масса 16 кг с жалобами на затруднение и учащение дыхания, частый сухой кашель, повышение температуры тела до 37,5. Из анамнеза заболевания известно, что ребенок заболел впервые, заболевание началось 3 дня назад с повышения температуры, отделяемого из носа, сухого кашля. Дома лечились самостоятельно – принимали грудной сбор, эффекта нет. Накануне вечером состояние мальчика значительно ухудшилось: усилился кашель, появилось шумное дыхание, одышка с затруднением выдоха.

Объективно при осмотре состояние ребенка тяжелое: выдох долгий, шумный, слышен на расстоянии, температура 37,3, отмечается цианоз носогубного треугольника, ЧДД 48 в минуту. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком. Аускультативно – на фоне удлиненного выдоха выслушиваются рассеянные сухие свистящие хрипы.

На рентгенограмме органов грудной клетки: отмечается повышенная прозрачность легочных полей, усиление бронхолегочного рисунка в прикорневой области.

- a. Сформулируйте диагноз.
- b. Обоснуйте диагноз.
- c. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
- d. Какие дополнительные методы исследования помогут в уточнении диагноза?
- e. Лечение.

Задача № 9.

Ребенку 2 года, масса 11 кг. Жалобы на высокую температуру до 38,5, кашель, отказ от еды, беспокойство, нарушение сна. Болен три дня, все дни температура держится на высоких цифрах, кратковременно снижаясь до 37,5. Получал симптоматическое лечение (парацетамол, мукалтин).

Из анамнеза: мама связывает заболевание с контактом с больным ОРВИ. Объективно: состояние ребенка тяжелое, отмечается цианоз носогубного треугольника, одышка смешанного характера, число дыханий в одну минуту 46. Перкуторно слева укорочение ниже VI ребра, дыхание в месте укорочения с бронхиальным оттенком, справа жесткое, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, отчетливые до 120 в минуту. Зев спокоен. Живот мягкий, печень не увеличена. Мочится безболезненно, достаточно.

1. Каков предварительный диагноз.
2. Предположительная этиология заболевания.
3. Назначьте необходимое обследование.
4. Укажите факторы риска.
5. Лечение.

Задача № 10.

Ребенку 14 лет. Болен 7 дней, лечился по поводу ОРВИ, получал микстуру от кашля. Температура тела практически ежедневно до 38,5, нарастает слабость, сохраняется малопродуктивный кашель.

Объективно: фарингит, увеличены регионарные лимфоузлы; ЧД 22, в легких перкуторно справа небольшое укорочение в задненижних отделах, при аускультации справа в задненижних отделах выслушиваются мелко- и средне-пузырчатые хрипы.

На рентгенограмме органов грудной клетки – неомогенная очагово- сливная тень в проекции нижней доли справа.

- a. Сформулируйте диагноз.
- b. Вероятный возбудитель.
- c. Какой метод исследования поможет вам подтвердить предполагаемую этиологию заболевания?
- d. Лечение.
- e. Составьте план диспансерного наблюдения.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет им.А.А. Кадырова»
Медицинский институт
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии

«Утверждаю»
заведующая кафедрой
факультетской и госпитальной
педиатрии
к.м.н., доцент А.Б. Махтиева
«__» _____ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к практическим занятиям для студентов специальности Педиатрия
по учебной дисциплине «Детская аллергология»

г. Грозный

Аллергический ринит (АР) – заболевание, характеризующееся IgE-опосредованным воспалением слизистой оболочки полости носа (которое развивается под действием аллергенов) и наличием ежедневно проявляющихся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа. АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический конъюнктивит, атопический дерматит, бронхиальная астма (БА).

АР рассматривается как фактор риска развития БА. Неконтролируемый АР среднетяжелого течения приводит к снижению контроля над симптомами БА

Этиология и патогенез.

Основными этиологическими факторами АР являются:

- Пыльца растений. АР, обусловленный сенсibilизацией (повышенной чувствительностью) к аллергенам ветроопыляемых растений, носит название поллиноза или сенной лихорадки. Для каждого региона существует свой календарь пыления (цветения) растений, который зависит от климатогеографических особенностей. Для средней полосы России выделяют три основных периода цветения аллергенных растений: весенний (апрель-май) – связан с пылением деревьев (береза, ольха, орешник, дуб и др.); ранний летний (июнь – середина июля) – связан с цветением злаковых или луговых трав (тимофеевка, овсяница, ежа, райграс, костер, рожь, мятлик и др.); поздний летний – осенний (середина июля – сентябрь) – с цветением сорных: сложноцветных (подсолнечник, полынь, амброзия, циклахена), крапивных (крапива) и маревых (лебеда).
- Аллергены клещей домашней пыли (видов *Dermatophagoides pteronyssinus* и *Dermatophagoides farinae*).
- Эпидермальные аллергены (кошки, собаки, лошади и т. д.).
- Грибковые аллергены (плесневых грибов).
- Другие аллергены домашней пыли (библиотечной пыли, тараканов).

Хотя споры грибов и аллергены клещей домашней пыли относятся к круглогодичным аллергенам, их количество в окружающем воздухе также зависит от времени года. Таким образом, персистирующий АР может иметь волнообразное течение и сопровождаться сезонными вспышками.

- Профессиональный АР наблюдается у лиц, постоянно контактирующих по роду своей деятельности с разными аллергенами, например, с мукой, медикаментами, пухом, пером, животными, латексом и другими аллергенами (встречается у зоотехников, ветеринаров, работников хлебозаводов, фармацевтов, медицинских работников и др.).
- Пищевые аллергены. Пищевая аллергия редко встречается у пациентов с АР, не сопровождающимся другими симптомами. С другой стороны, ринит – это частый симптом пищевой аллергии у пациентов с поражением различных органов. У пациентов с поллинозом часто развиваются нежелательные реакции после приема растительных продуктов. Они связаны с тем, что у пыльцевых и пищевых аллергенов имеются общие эпитопы, перекрестно реагирующие с IgE. Тяжесть симптомов такой пыльцево-пищевой аллергии варьирует от развития местных реакций в виде орального аллергического синдрома (oral allergy syndrome – покалывание во рту, глотке, местный отек в полости рта.) до тяжелой системной анафилаксии.

Патогенез.

АР по механизму развития относится к аллергическим реакциям немедленного типа (IgE-опосредованная реакция).

Попадая в организм, аллерген фрагментируется в антиген-презентирующих клетках до упрощенных пептидов, которые затем представляются с помощью белков главного комплекса гистосовместимости этих клеток Т-клеткам-помощникам (Th2-клеткам). Th2-клетки в свою очередь, активизируясь, продуцируют ряд цитокинов, в частности

интерлейкин-4 (ИЛ-4) (и/или альтернативную молекулу – ИЛ-13), ИЛ-5, -6, -10, а также экспрессируют на своей поверхности лиганд для CD40 (CD40L или CD154), что обеспечивает необходимый сигнал для В-клетки к индукции синтеза IgE. Образовавшийся аллерген-специфический IgE фиксируется на имеющих к ним очень высокое сродство специализированных рецепторах FcεRI, расположенных на тучных клетках слизистых оболочек и соединительной ткани, и базофилах, а также низкоаффинных FcεRII, экспрессирующихся на поверхности В-лимфоцитов, моноцитов, эозинофилов и, возможно, Т-лимфоцитов. При повторном поступлении аллерген связывается IgE антителами, что вызывает цепь биохимических превращений мембранных липидов (патохимическую фазу), следствием которых является секреция медиаторов, таких как гистамин, метаболиты арахидоновой кислоты (простагландина D2, сульфидопептидных лейкотриенов C4, D4, E4), фактора активации тромбоцитов, активация плазменных кининов [2, 9].

Медиаторы, возбуждая рецепторы органов-мишеней, индуцируют патофизиологическую фазу атопической реакции: повышение сосудистой проницаемости и отек ткани, сокращение гладкой мускулатуры, гиперсекрецию слизистых желез, раздражение периферических нервных окончаний. Эти изменения составляют основу быстрой (ранней) фазы аллергической реакции, развивающейся в течение первых минут после действия аллергена (симптомы: зуд, чихание, водянистые выделения из носа). Подготовка миграции клеток из сосудов в ткань обеспечивается изменением кровотока в микрососудах и экспрессией молекул клеточной адгезии на эндотелии и лейкоцитах. Последовательное участие в процессе молекул адгезии и хемокинов приводит к инфильтрации тканей базофилами, эозинофилами, Т-лимфоцитами, тучными клетками, клетками Лангерганса. После активации они также секретируют проаллергические (провоспалительные) медиаторы, что формирует позднюю (или отсроченную) фазу аллергической реакции (через 4–6 ч, симптомы: заложенность носа, назальная гиперреактивность, аносмия).

Для накопления в ткани лимфоцитов требуется довольно продолжительное время, поэтому цитокины Т-лимфоцитов (Th2-профиля) вовлекаются в процесс поддержания аллергического воспаления только на заключительных этапах. Принято считать, что изменения в клеточном составе за счет поступления эозинофилов, базофилов, Th2-клеток и поддержания активности тучных клеток во время поздней фазы аллергического ответа имеют отношение к сдвигу общей реактивности слизистой оболочки носа. На таком измененном фоне последующие воздействия аллергена вызывают более выраженные клинические симптомы (праймирующий эффект). Неспецифическая гиперреактивность слизистой оболочки носа у пациентов с АР выражается в повышенной чувствительности к разнообразным неспецифическим раздражающим воздействиям (резкие запахи, изменение температуры окружающей среды и т. п.). В основе неспецифической тканевой гиперреактивности также могут лежать конституциональные особенности, изменение рецепторной чувствительности к медиаторам и раздражающим стимулам, нарушение рефлекторных реакций, сосудистые и микроциркуляторные изменения

Классификация заболевания и состояния

В зависимости от этиологического фактора выделяют сезонный (САР), круглогодичный / бытовой (КАР) или профессиональный АР.

По характеру течения выделяют:

- интермиттирующий АР – симптомы беспокоят менее 4 дней в неделю или менее 4 нед в году;
- персистирующий АР – симптомы беспокоят более 4 дней в неделю и более 4 нед в году.

По степени тяжести:

- легкая степень – у пациента имеются слабовыраженные симптомы ринита, которые не нарушают дневную активность и сон;
- средняя степень – симптомы ринита препятствуют работе, учебе, занятиям спортом,

нарушают сон пациента;

- тяжелая степень – симптомы значительно ухудшают качество жизни пациента, который в отсутствие терапии не может нормально работать, учиться, заниматься спортом; значительно нарушается ночной сон.

По стадии заболевания: обострение, ремиссия.

Формулировка диагноза включает указание спектра аллергенов, к которым выявлена повышенная чувствительность.

Отдельной формой является локальный АР. При локальном АР имеются характерные симптомы АР, четкая связь обострения заболевания с контактом с

МКБ – 10

J30.1 – Аллергический ринит, вызванный пылью растений

J30.2 – Другие сезонные аллергические риниты

J30.3 – Другие аллергические риниты

J30.4 – Аллергический ринит неуточненный

Клиника.

АР проявляется следующими основными симптомами:

- заложенность носа (обструкция), характерное дыхание ртом, сопение, храп, изменение голоса;
- ринорея (водянистые выделения из носа);
- чихание (нередко приступообразное, чаще в утренние часы, пароксизмы чихания могут возникать спонтанно);
- зуд, реже - чувство жжения в носу (иногда сопровождается зудом неба и глотки); зуд носа может проявляться характерным симптомом — «аллергическим салютом» (постоянное почесывание кончика носа с помощью ладони движением снизу- вверх), в результате чего у части пациентов появляется поперечная носовая складка, расчесы, царапины на носу;
- снижение обоняния (на поздних стадиях ринита).

Дополнительные симптомы АР развиваются вследствие обильного выделения секрета из носа, нарушения дренирования околоносовых пазух и проходимости слуховых труб:

- раздражение, отечность, гиперемия кожи над верхней губой и у крыльев носа;
- носовые кровотечения вследствие форсированного сморкания и травматичного туалета носа;
- боль в горле, покашливание (проявления сопутствующего аллергического фарингита, ларингита);
- боль и треск в ушах, особенно при глотании; нарушение слуха (проявления аллергического тулоотита).

Общие неспецифические симптомы, наблюдаемые при АР:

- слабость, недомогание, раздражительность;
- головная боль, повышенная утомляемость, нарушение концентрации, нарушение сна, подавленное настроение;

• редко — повышение температуры. АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический конъюнктивит, атопический дерматит, атопическая БА. Симптомы АР переменны по времени и интенсивности, при этом прослеживается связь между воздействием причинно-значимого аллергена и развитием симптомов (сезонные обострения, обусловленные пылением аллергенных растений, или обострение после контакта с домашними животными), а также эффект элиминации — уменьшение проявлений вплоть до полного исчезновения симптомов в отсутствии

воздействия аллергена. Пациенты с САР нередко отмечают синдром перекрестной пищевой непереносимости (оральный аллергический синдром, ОАР - при употреблении в пищу в основном свежих фруктов и овощей, орехов и семян), симптомы которого имеют различные клинические проявления от легкого зуда во рту до развития анафилаксии. АР является фактором риска развития БА (уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств – 1) [4-7, 11-22, 25]. Установлены факты, указывающие на взаимосвязь АР и БА:

- высокая частота встречаемости (в 15–60% случаев) БА и АР у одних и тех же пациентов;
- повышение реактивности бронхов к ацетилхолину и его производным и к причинно-значимому аллергену при проведении провокационных ингаляционных тестов, что отмечается у пациентов с АР, протекающим без приступов удушья
- в период обострения АР у пациентов отмечается снижение показателей проходимости бронхов;
- повышенное содержание аллерген-специфических IgE антител в назальном смыве у пациентов с БА, у которых нет клинических признаков АР
- введение причинно-значимого аллергена и медиаторов воспаления в полость носа вызывает нарушение бронхиальной проходимости у пациентов, страдающих БА

Диагностика

Диагноз аллергического ринита устанавливается на основании анализа аллергологического анамнеза, характера клинических симптомов и результатов специфического аллергологического обследования пациента

Критерии установления диагноза/состояния:

- наличие характерных жалоб: ежедневно проявляющиеся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа;
- наличие анамнестических данных, указывающих на связь возникновения жалоб после контакта с предполагаемым причинно-значимым аллергеном; наличия других аллергических заболеваний (аллергический конъюнктивит, бронхиальная астма, синдром перекрестной пищевой непереносимости, атопический дерматит);
- наличие положительных результатов аллергологического обследования.

Лечение

К основным принципам лечения АР относят (табл. 1):

- медикаментозную терапию
- элиминационные мероприятия
- аллерген-специфическую иммунотерапию (АСИТ)

Таблица 1. Ступенчатый подход к терапии АР

Иммунотерапия (АСИТ)			
Контроль факторов внешней среды (элиминационные мероприятия)			
Фармакотерапия для контроля симптомов			
1-я ступень	2-я ступень	3-я ступень	4-я ступень (лечение только специалистом)
Один из: • нсН1-АГ • интраназальные АГ • кромоглициевая	Один из: • ИНГКС (предпочтительно) • нсН1-АГ	Комбинация ИНГКС с одним или более из: • нсН1-АГ • интраназальные	• Рассмотреть терапию тяжелого АР #омализумабом** ¹ • Рассмотреть
кислота (назальный препарат) • АЛР	• интраназальные АГ • АЛР	АГ • АЛР	хирургическое лечение сопутствующей патологии
Препараты скорой помощи			
Адреномиметики коротким курсом			Глюкокортикоиды (системного действия, пероральные)
Перепроверить диагноз и/или приверженность лечению либо влияние сопутствующих заболеваний и/или анатомических аномалий, прежде чем увеличивать терапию (step-up)			

Рекомендуется всем пациентам с АР назначение антигистаминных средств системного действия без седативного эффекта (последнего поколения) с целью уменьшения зуда в полости носа, чихания, ринореи, заложенности носа

Дезлоратадин (код АТХ: R06AX27) детям в возрасте от 6 до 12 месяцев по 1 мг 1 р в сутки; детям в возрасте с 1 года до 5 лет – по 1,25 мг 1 раз в сутки; детям в возрасте от 6 до 11 лет по 2,5 мг 1 р в сутки; взрослым и подросткам от 12 лет по 5 мг 1 р в сутки.

Левосетиризин (код АТХ: R06AE09) детям в возрасте от 2 до 6 лет по 1, 25 мг 2 р в сутки; взрослым и детям старше 6 лет по 5 мг 1 р в сутки.

Лоратадин** (код АТХ: R06AX13) детям в возрасте от 2 до 12 лет при массе тела 30 кг и менее по 5 мг 1 р в сутки, при массе тела более 30 кг – 10 мг 1 р в сутки; взрослым и подросткам старше 12 лет по 10 мг 1р в сутки.

Фексофенадин (код АТХ: R06AX26) детям в возрасте от 6 до 11 лет 30 мг 1р в сутки; взрослым и подросткам старше 12 лет 120 мг в сутки.

Цетиризин** (код АТХ: R06AE07) детям в возрасте от 6 до 12 месяцев по 2,5 мг 1р в сутки; детям в возрасте от 1 года до 2 лет по 2,5 мг 2 р в сутки; детям в возрасте от 2 до 6 лет по 2,5 мг 2 р в сутки или 5 мг 1 р в сутки; взрослым и детям старше 6 лет по 5-10 мг 1 р в сутки.

Эбастин (код АТХ: R06AX22) взрослым и подросткам старше 12 лет по 10–20 мг 1 р в сутки (существует сублингвальная быстродиспергируемая форма).

Рупатадин (код АТХ: R06AX28) взрослым и подросткам старше 12 лет по 10 мг 1 р в сутки.

Биластин (код АТХ: R06AX29) взрослым и подросткам старше 12 лет по 20 мг 1 р в сутки.

Интраназальные антигистаминные препараты могут назначаться в качестве монотерапии и в комбинации с другими препаратами. Данный класс препаратов характеризует быстрое начало действия (в течение первых 30 мин) и высокий профиль безопасности). К побочным эффектам можно отнести сухость слизистой

Азеластин (код АТХ: R01AC03) спрей назальный дозированный, взрослым и детям старше 12 лет по 1 дозе (140 мкг/0,14 мл) в каждый носовой ход 2 раза в сутки. При необходимости взрослым и старше 12 лет по 2 дозы (280 мкг/0,28 мл) в каждый носовой ход 2 раза в сутки. Применяется до прекращения симптомов и подходит для продолжительного применения, но не более 8 нед непрерывного лечения.

Левакабастин (код АТХ: R01AC02) спрей назальный дозированный, взрослым и детям старше 6 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раза в сутки, при более выраженных симптомах возможно использование 3–4 раза в сутки. При отсутствии клинического эффекта через 3 дня применение препарата прекращается. При наличии клинического эффекта применяется до прекращения симптомов.

Интраназальные глюкокортикостероиды (ИНГКС) превосходят по силе действия антигистаминные средства системного действия и кромоглициевую кислоту (назальный препарат), эффективно уменьшают выраженность таких симптомов, как заложенность носа, зуд, чихание, ринорея за счет выраженного противоаллергического, противовоспалительного и сосудосуживающего действия

Мометазон (код АТХ: R01AD09) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут). При необходимости суточная доза может быть увеличена до 4 доз (200 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в день (400 мкг/сут). После уменьшения симптомов рекомендуется снижение дозы. Детям с 2 до 12 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут).

Флутиказона фураат (код АТХ: R01AD12) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (55 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (110 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут). Детям с 2 до 12 лет по 1 дозе (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут). При необходимости доза может быть увеличена до 2 доз (55 мкг) 1 раз в сутки

(110 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут).

Флутиказон (флутиказона пропионат) (*код АТХ: R01AD08*) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут). Детям с 4 до 12 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут).

Будесонид** (*код АТХ: R01AD05*) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 6 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раз в сутки (400 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 2 раз в сутки или по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). Продолжительность применения не более 3 мес.

Беклометазон** (*код АТХ: R01AD01*) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 6 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 2-4 раз в сутки (200-400 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы.

• Рекомендуется пациентам с тяжелым персистирующим течением АР и/или тяжелым обострением и при неэффективности препаратов, используемых на 3 ступени терапии (антигистаминные средства системного действия, антагонисты лейкотриеновых рецепторов, кортикостероиды назального применения) рассмотреть вопрос о назначении # омализумаба с целью уменьшения выраженности всех симптомов АР и уменьшения потребности в препаратах симптоматической терапии**

• Омализумаб** для взрослых и подростков старше 12 лет в виде подкожных инъекций 1 раз в 2 или 4 недели. Доза препарата (от 75 до 600 мг) должна подбираться в соответствии с таблицей дозирования Омализумаба**.

• Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) – основной метод патогенетического лечения связанных с IgE-опосредованным механизмом аллергических заболеваний, заключающийся во введении в организм пациента возрастающих доз аллергена, ответственного за клинические проявления заболевания у данного пациента

• Существует подкожный и сублингвальный методы АСИТ.

• Основные лечебные формы аллергенов зарегистрированные на территории РФ:

- • водно-солевые экстракты аллергенов пыльцы деревьев, злаковых трав, сорных трав, домашней пыли, клещей рода *Dermatophagoides* для подкожной АСИТ; • алергоиды, полученные путем полимеризации аллергена формальдегидом или карбамелированием;
- • аллергены пыльцы деревьев, злаков, клещей домашней пыли, адсорбированные на суспензии фосфата кальция или гидроокиси алюминия, для подкожной АСИТ; • аллергены пыльцы березы, злаковых трав, амброзии, клещей домашней пыли для сублингвального применения.
- Протоколы/схемы АСИТ не являются универсальными – они уникальны для каждого метода и препарата. Различия в схемах обусловлены различиями в химических и терапевтических свойствах препарата. Как правило, протокол проведения АСИТ включает два этапа: 1 этап – этап достижения максимальной терапевтической дозы (наращивания); 2 этап – этап поддерживающей терапии (фаза основной терапии). Протоколы некоторых современных лечебных аллергенов не предусматривают фазу наращивания дозы, лечение начинается сразу с поддерживающей дозы аллергена.
- В зависимости от длительности протокола АСИТ может быть: предсезонной, предсезонно-сезонной и круглогодичной. Наличие показаний и противопоказаний к АСИТ, выбор лечебного аллергена, назначение АСИТ проводит врач аллерголог-иммунолог в соответствии с инструкцией к выбранному лечебному аллергену и методическими рекомендациями по проведению АСИТ
- В АР наиболее распространен у детей школьного возраста. В детской практике предлагается придерживаться тех же подходов к лечению АР, что и у взрослых. Однако в связи с отсутствием клинических испытаний у детей младших возрастных групп существуют определенные ограничения в назначении некоторых препаратов. Кроме того, при диагностике и терапии АР у детей необходимо обращать внимание на особенности их физиологии и анатомии. Подбирать дозы и применять лекарственные препараты у детей следует в соответствии со специальными рекомендациями. В выборе терапии необходимо руководствоваться принципами безопасности, уделяя большее внимание проведению элиминационных мероприятий (включая применение препаратов для увлажнения, очищения и защиты слизистой оболочки носа - изотонических солевых растворов или барьерных средств на основе микрокристаллической целлюлозы - топических сорбентов) и минимизируя медикаментозное воздействие.
- Антигистаминные средства системного действия. У детей симптомы АР могут отразиться на когнитивной функции и учебе в школе, которые могут еще больше ухудшиться под влиянием антигистаминных средств системного действия с седативным эффектом (препаратов первого поколения). АГ первого поколения негативно влияют на такие компоненты когнитивной сферы как восприятие, внимание, образное мышление, память, аналитико-синтетические процессы, психомоторную деятельность, вероятностное прогнозирование, мелкую моторику. Любое изменение этих параметров ведет к развитию интеллектуальной недостаточности, снижает способность к

обучению, проявляется социальной дезадаптацией и снижением качества жизни. Кроме того, антигистаминные средства с седативным эффектом (первого поколения) могут нарушать структуру сна и провоцировать развитие обструктивного апноэ во сне. Угнетающее влияние на REM-фазу сна приводит к дневной сонливости, снижению дневной активности и дальнейшему нарушению когнитивных функций.

- В России в связи с возросшими требованиями по регистрации препаратов антигистаминные средства системного действия последнего поколения имеют большие возрастные ограничения по применению в педиатрической практике (цетиризин** с 6 мес, дезлоратадин с 12 мес, лоратадин** с 2 лет), по сравнению со старыми препаратами, многие из которых разрешены с 1 мес (хлоропирамин**, диметинден). Несмотря на то, что рекомендациями Pediatric Section EAACI (Педиатрической секции Европейской Академии аллергологов и клинических иммунологов), FDA (Food and Drug Administration – Администрация по контролю пищевых продуктов и лекарств в США) применение антигистаминных средств системного действия с седативным эффектом (первого поколения) в Европе и США у детей в возрасте до 2 лет ограничено, при назначении антигистаминных средств системного действия детям до 6 мес в России необходимо руководствоваться действующим законодательством и утвержденными инструкциями к применению.

- Кромоглициевая кислота** в связи с высокой степенью безопасности может быть препаратом первого ряда при лечении АР у детей.

- Кортикостероиды (местного, назального применения – интраназальные глюкокортикостероиды, ИНГКС) являются эффективными средствами лечения АР. Применение ИНГКС у детей с АР позволяет не только снизить выраженность назальной обструкции и других симптомов ринита, но и уменьшить степень выраженности гипертрофии аденоидных вегетаций, а, следовательно, и необходимость в хирургическом лечении.

- Многочисленные исследования, проводившиеся у детей, показали, что применение Антагонисты лейкотриеновых рецепторов. В детской практике АР в структуре так называемого «атопического марша» может выступать как предшествующая стадия БА. Раннее длительное применение препарата с доказанной противоастматической активностью может стать важным элементом профилактики БА у предрасположенных детей. У детей, уже страдающих БА и АР, назначение антагонистов лейкотриеновых рецепторов позволяет избежать полипрагмазии. Монтелукаст в дозе 4 мг разрешен к применению у детей с 2 лет, в дозе 5 мг – с 6 лет.

- АСИТ инъекционными методами можно проводить у детей старше 5 лет. Для сублингвальной АСИТ это ограничение снято в связи с высоким уровнем безопасности этого способа лечения. Проведение АСИТ у детей с АР позволяет предотвратить трансформацию АР в БА и расширение спектра причинно-значимых аллергенов

Наличие лечебных аллергенов для проведения сублингвальной АСИТ существенно расширяет возможность этого метода в педиатрической практике (высокий уровень безопасности, отсутствие необходимости делать инъекции, отсутствие необходимости частых визитов к врачу). При назначении сублингвальной АСИТ детям необходимо проводить беседы с их родителями (опекунами) о важности строгого соблюдения индивидуального протокола, возможных последствиях в случае умышленного/неумышленного его нарушения и бесконтрольного лечения.

САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

1. К внутренним факторам риска возникновения БА у детей относятся:

- а) стресс и эмоциональные нагрузки;
- б) несбалансированное питание;
- в) физическая нагрузка;
- г) внутрижилищные аллергены;
- д) генетическая предрасположенность к атопии.

2. Основными причинами обострения БА у детей являются:

- а) вирусные инфекции ДП;
- б) аллергены;
- в) физическая нагрузка;
- г) курение.

3. В основе развития БА лежит:

- а) хроническое воспаление ДП;
- б) бронхиальная гиперреактивность;
- в) ремоделирование ДП;
- г) все вышеперечисленное.

4. Какое утверждение является неверным в отношении БА:

- а) гиперреактивность бронхов является обязательным признаком БА;
- б) в период ремиссии в бронхах имеются признаки воспаления;
- в) в период ремиссии в бронхах отсутствуют признаки воспаления;
- г) БА требует длительного лечения?

5. Классификация БА по степени тяжести до начала лечения не учитывает:

- а) частоту симптомов;
- б) ограничение физической активности;
- в) показатели ФВД;
- г) показатель сатурации кислорода.

6. Контроль астмы — это купирование проявлений болезни на фоне:

- а) базисной терапии;
- б) симптоматической терапии;
- в) отмены медикаментозной терапии.

7. Синдром бронхиальной обструкции не характерен:

- а) для трахеобронхита;
- б) острого бронхиолита;
- в) обструктивного бронхита;

г) неаллергической БА.

8. Для обострения БА не характерно:

- а) инспираторная одышка;
- б) экспираторная одышка;
- в) свистящее дыхание;
- г) кашель.

9. Диагностика БА у детей основана:

- а) на данных анамнеза и клинических проявлений;
- б) оценке легочной функции;
- в) аллергообследовании;
- г) всем вышеперечисленном.

10. Бронходилатационный тест считается положительным при приросте ОФВ1:

- а) на 5 %; в) 12 % и более;
- б) 10 % и более;
- г) 15 % и более.

11. Дневной разброс показателей ПОСВ выдоха в норме не превышает:

- а) 12 %;
- б) 20 %;
- в) 25 %;
- г) 28 %.

12. При исследовании ФВД признаком бронхиальной обструкции является:

- а) повышение ФЖЕЛ;
- б) повышение индекса Тиффно;
- в) снижение индекса Тиффно.

13. Аллергологическое обследование не предусматривает:

- а) кожное тестирование с аллергенами;
- б) определение аллергенспецифических IgE в сыворотке крови;
- в) определение индекса Тиффно.

14. К ЛС для долгосрочного контроля БА относятся:

- а) ИГКС;
- б) антилейкотриеновые препараты;
- в) ДДБА в комбинации с ИГКС;
- г) все вышеперечисленное.

15. К антилейкотриеновым препаратам относится:

- а) монтелукаст;
- в) будесонид;
- б) фенотерол;
- г) омализумаб.

16. КДБА являются препаратами:

- а) неотложной помощи;
- б) базисной терапии БА.

17. Для купирования обострения БА не применяется:

- а) фенотерол;
- б) сальбутамол;
- в) сальметерол;
- г) преднизолон.

18. Стартовая терапия обострений БА начинается:

- а) с ИГКС;
- б) КДБА;
- в) ДДБА;
- г) внутривенного введения ГКС.

19. Какое средство доставки ЛС можно применять у детей с первых месяцев жизни:

- а) ДАИ;
- б) ПИ;
- в) небулайзер;
- г) все вышеперечисленное?

20. Комплексом мер по предупреждению формирования БА у здоровых лиц является:

- а) первичная профилактика;
- б) вторичная профилактика;
- в) третичная профилактика.

21. Показаниями для госпитализации пациентов с БА являются:

- а) жизнеугрожающее обострение;
- б) высокий риск осложнений;
- в) неэффективность лечения обострений в течение 1–3 ч на догоспитальном этапе;
- г) все вышеперечисленное.

Ответы: 1 — д; 2 — б; 3 — г; 4 — в; 5 — г; 6 — а; 7 — а; 8 — а; 9 — г; 10 — в; 11 — б; 12 — в; 13 — в; 14 — г; 15 — а; 16 — а; 17 — в; 18 — б; 19 — в; 20 — а; 21 — г.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1.

Мальчик 10 лет, поступил в отделение детской пульмонологии с жалобами на мучительный приступообразный кашель, усиливающийся в ночные и утренние часы. Болен в течение 1,5 месяцев когда, после работы с журналами и книгами появился лающий кашель и осиплость голоса. Лечился амбулаторно: бромгексин, АЦЦ. Положительной динамики от проведенной терапии не отмечалось.

Наблюдается у аллерголога по поводу атопического дерматита. С 8 лет эпизоды обструктивного бронхита 2-3 раза в год. Мама страдает поллинозом (аллергический риноконъюнктивит).

Объективный осмотр: Состояние ребенка средней степени тяжести. Кожные покровы бледные, дыхание носом затруднено. При физикальном обследовании: в легких выслушивается жесткое дыхание, на форсированном выдохе выслушиваются сухие свистящие хрипы с обеих сторон, выдох удлинен, ЧДД 24 в мин. Тоны сердца ясные ритмичные, ЧСС 88 в минуту. Живот пальпации доступен, мягкий. Стул регулярный оформленный. Мочится свободно.

1. О каком заболевании можно думать?
2. Какие необходимы дополнительные обследования для подтверждения диагноза?
3. Какие данные анамнеза указывают на вероятность развития заболевания.
4. Назначьте неотложное лечение.

5. Составьте план профилактического лечения.

Задача № 2.

Мальчик 4 лет, родители обратились к врачу с жалобами на длительный приступообразный кашель, эпизоды затрудненного дыхания. Анамнез заболевания: Заболел неделю назад, после смены места жительства (из благоустроенной квартиры переехал в частный дом с печным отоплением). Лечились самостоятельно микстурой от кашля, облечения не приносило. Был приглашен участковый врач. С раннего возраста отмечались проявления атопического дерматита на белки коровьего молока. С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ, которые сопровождались кашлем и бронхитами. Семейный анамнез: у матери ребенка – пищевая и лекарственная аллергия. Отец практически здоров, много курит.

При объективном осмотре: состояние ребенка средней степени тяжести. Отмечаются пятнисто-папулезные высыпания в области шеи, локтевых сгибов и в подколенных ямках. Носовое дыхание резко затруднено, кашель непродуктивный. Над легкими перкуторный звук легочный с коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлиненного выдоха – рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные на вдохе. ЧД – 32 в мин. Тоны сердца ритмичные, шумов нет ЧСС 110 уд/мин. Живот при пальпации мягкий безболезненный.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Что указывает на наличие данного заболевания?
3. Какой фактор повлек за собой развитие заболевания?
4. Группа ведущих препаратов при неотложной терапии.
5. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?

Задача № 3.

Ребенку 12 лет, в течение последних 4 лет страдает бронхиальной астмой, без базисной терапии, приступы были редкие, легкие. В последнее время дневные приступы возникают 1-2 раза в неделю при физических нагрузках, ночные приступы 3-4 раза в месяц, купируются 1-2 вдохами сальбутамола. При аускультации в легких масса сухих, свистящих хрипов, ЧДД 28 в минуту. Тест по контролю над астмой 12 баллов.

1. Сформулируйте диагноз согласно классификации.
2. Оцените уровень контроля заболевания
3. Составьте план обследования ребенка
4. Назначьте базисную терапию
5. Дайте рекомендации по созданию гипоаллергенного быта.

Задача № 4.

Девочка 10 лет после выезда в лес обратилась к врачу с жалобами на заложенность носа, приступообразный сухой кашель, приступы удушья.

В анамнезе до года атопический дерматит, в 3 года крапивница. У мамы бронхиальная астма, папа страдает рецидивирующей крапивницей. Девочка в течение последних 3 лет с апреля по июнь отмечает обильное слизистое отделяемое из носа и приступообразный кашель, приступы удушья. Анализ крови: НВ 110г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $6,6 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8 Цитологический анализ со слизистой носа: эпители.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 10 в п/зр, с/яд – 5-7 в п/зр.

1. О каком заболевании можно подумать?

2. Укажите наиболее вероятный вид сенсибилизации организма в данном случае.
3. Какие факторы способствовали развитию данного заболевания?
4. Какие необходимы дополнительные методы обследования для уточнения диагноза?
5. Какой вид терапии необходимо проводить?

Задача № 5.

Девочка 11 лет, поступила в аллергологическое отделение с жалобами на приступы удушья, кашель, свистящие хрипы, чувство сдавления в груди.

Анамнез заболевания: Заболела остро, после вдыхания паров в школе лакокрасочных изделий. Появился кашель, лекарственные средства не принимали, затем состояние ухудшилось, на «скорой помощи» была доставлена в больницу.

В течение 5 лет состоит на диспансерном учете по поводу бронхиальной астмы. Получала базисную терапию – Серетид, закончила прием препарата около 3-х месяцев назад. В период приема Серетида отмечались одышки по вечерам 1-2 раза в неделю, которые проходили самостоятельно или после однократной ингаляции сальбутамола (со слов мамы). Приступы участились через 1,5 месяца после окончания приема базисного препарата. Приступы удушья 4-5 раз в неделю, включая ночные. Для купирования приступов применяла сальбутамол, эуфиллин. К врачу не обращалась.

Объективный осмотр: Общее состояние ребенка нарушено значительно, одновременно отмечается беспокойство и чувство страха, речь затруднена. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника, ушных раковин, кончиков пальцев. ЧДД 40 в минуту. Отмечается участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. Результаты физикального обследования: в легких выслушиваются сухие хрипы, как на выдохе, так и на вдохе, время выдоха в два раза превышает время вдоха. Тоны сердца приглушены тахикардия, ЧСС более 120, АД 130/90 мм.рт.ст.

1. Определите степень тяжести бронхиальной астмы.
2. Определите тяжесть обострения заболевания.
3. Тактика неотложной терапии.
4. Что привело к утяжелению течения астмы?
5. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии?

Задача № 6.

Больная 14 лет обратилась на прием к врачу с жалобами на кашель, приступы удушья, особенно в ночное время после сна на перовой подушке.

Находится на диспансерном учете с диагнозом Бронхиальная астма, легкая интермиттирующая в течение 2 лет. Базисной терапии не получала. Обострения 3-4 раза в год, кратковременные и купирующиеся самостоятельно либо после однократного приема β_2 -агонистов. За последние полгода обострения участились до 2-3 в неделю, в основном в ночное время. Обострения средней степени тяжести, протекают с выраженной экспираторной одышкой и нарушением общего самочувствия. Для купирования приступов применяла сальбутамол, эуфиллин, дважды вызывали бригаду скорой помощи, но госпитализироваться отказывалась.

При объективном осмотре: Состояние девочки средней степени тяжести. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Отмечается участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания. Результаты физикального обследования: в легких выслушивается большое количество сухих и влажных хрипов на фоне удлиненного выдоха, ЧДД 40 в минуту. Сердечные тоны приглушены, тахикардия.

1. Оцените степень тяжести бронхиальной астмы.
2. Тактика неотложной терапии.
3. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии и в каких дозах?
4. Что можно порекомендовать родителям для соблюдения гипоаллергенного быта?
5. Показана ли пациентке АСИТ?

Задача № 7.

Больная 12 лет. Обратилась на прием к врачу - педиатру с жалобами на сухой приступообразный кашель, усиливающийся в ночные часы в течение уже 2-х недель. Болеет в течение 2,5 недель. Перенесла ОРЗ, после чего появился сухой приступообразный кашель. ОРЗ 3-4 раза в год и постоянно сопровождается приступообразным сухим кашлем длительное время. Лечились амбулаторно по поводу рецидивирующего обструктивного бронхита: флемоксин, бромгексин. Эффекта от проводимой терапии не наблюдалось.

Состоит на учете по поводу атопического дерматита. У матери поллиноз, аллергический конъюнктивит, курит. Отец – относительно здоров, много курит. У бабушки бронхиальная астма. При объективном осмотре: Состояние девочки средней степени тяжести. Кожные покровы бледные. При перкуссии – над полями легких небольшой коробочный оттенок, при аускультации – жесткое дыхание, умеренное количество сухих хрипов, ЧДД 26 в минуту. Сердечные тоны приглушены, ритмичные, ЧСС 88 уд/мин. Живот при пальпации мягкий безболезненный.

1. Ваш предполагаемый диагноз.
2. Какие представленные факторы подтверждают данное заболевание?
3. Какие необходимы дополнительные обследования для подтверждения диагноза?
4. Как необходимо проводить мониторинг за течением заболевания с помощью ПФМ?
5. Какое значение для течения заболевания имеет курение родителей?

Задача № 8.

Мальчик 4 года. На приеме у участкового педиатра с жалобами на длительный приступообразный кашель, эпизоды затрудненного дыхания. Болеет в течении 3 недель, лечились самостоятельно микстурой от кашля

6. без эффекта.

С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ, которые сопровождались кашлем и бронхитами. Семейный анамнез: у матери ребенка – пищевая и лекарственная аллергия. Отец практически здоров, много курит.

При объективном осмотре: состояние ребенка средней степени тяжести. Кашель навязчивый, непродуктивный. Над легкими перкуторный звук легочный с коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлинённого выдоха – рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные на вдохе. ЧД – 28 в мин. Тоны сердца ритмичные, шумов нет ЧСС 110 уд/мин. Живот при пальпации мягкий безболезненный. Анализ крови: НВ 120г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $4,9 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э8 П1 С54 Л33 М5.

Рентгенограмма грудной клетки – Повышенная пневматизация. Диффузно усилен легочный рисунок, усилены и низко расположены тени корней. Купола диафрагмы четкие. Срединная тень расположена обычно.

- a. Ваш предположительный диагноз?
- b. Что указывает на наличие данного заболевания?
- c. Какую группу лекарственных средств необходимо использовать для купирования приступов затрудненного дыхания?
- d. В консультации, каких специалистов нуждается ребенок?
- e. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?

Задача № 9.

У мальчика 10 лет, отмечается заложенность носа, приступообразный сухой кашель, приступы удушья, после походов в лес. В анамнезе до года атопический дерматит. У мамы бронхиальная астма, папа страдает рецидивирующей крапивницей. Ребенок в течение последних 3 лет с апреля по июнь отмечает обильное слизистое отделяемое из носа и приступообразный кашель, приступы удушья.

Анализ крови: НВ 110г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $6,6 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8

Цитологический анализ со слизистой носа: эпители.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 10 в п/зр, с/яд – 5-7 в п/зр.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Укажите наиболее вероятный вид сенсибилизации организма в данном случае.
3. Какие факторы способствовали развитию данного заболевания?
4. Какие необходимы дополнительные методы обследования для уточнения диагноза?
5. Какие показатели подтверждают заболевание?

Задача № 10.

Мальчик, 11 лет. Поступил в аллергологическое отделение по поводу обострения бронхиальной астмы. Болен астмой с 5 лет, в качестве базисной терапии получал Беклазон 200 мкг/сут. Обострения в весенне-осенний период, летом ремиссия. В последний месяц приступы удушья 4-5 раз в неделю, включая ночные. Для купирования приступов применял сальбутамол. К врачу не обращался. Показатели ПСВ в желтой зоне, суточная лабильность более 20%.

Объективно: Общее состояние ребенка нарушено значительно, одновременно отмечается беспокойство и чувство страха, речь затруднена. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, периоральный цианоз, ушных раковин, акроцианоз. ЧДД 40 в минуту. Отмечается участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. В легких выслушиваются сухие хрипы, как на выдохе, так и на вдохе, время выдоха в два раза превышает время вдоха. Тоны сердца приглушены тахикардия, ЧСС более 120, АД 130/90 мм.рт.ст.

Анализ крови: НВ 110г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $6,6 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8.

- a. Определите степень тяжести бронхиальной астмы.
- b. Определите тяжесть обострения заболевания.
- c. Тактика неотложной терапии.
- d. Оцените параметры пикфлоуметрии
- e. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии?

Респираторные аллергозы.

Задача № 1.

Ребенок 6 лет, родители обратились с жалобами на постоянное нарушение носового дыхания в течение последнего года. Отмечается улучшение состояния в летнее время, в холодное время симптомы персистируют. Из анамнеза известно – на первом году жизни отмечались распространенные проявления атопического дерматита, после года кожа очистилась. С 3 лет посещает ДДУ, болеет респираторными инфекциями практически ежемесячно. В доме живет кот, ребенок спит на перовой подушке, в его комнате ковровое покрытие. Семейный аллергоанамнез: у матери атопический дерматит.

При осмотре – состояние средней тяжести, носовое дыхание затруднено, дышит ртом, поперечная складка в области переносицы, параорбитальный цианоз. Слизистая зева отечна, по задней стенке глотки стекает густая

слизь, отмечается лимфоидная гиперплазия задней стенки глотки. При риноскопии – отмечается выраженный отек слизистой, особенно дна полости носа, слизистая мраморная с цианотичным оттенком, выделения густые стекловидные. При аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет, чд 22 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 78 в минуту. Живот мягкий, безболезнен при пальпации.

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Обоснуйте диагноз
3. Какое дополнительное обследование необходимо провести?
4. Какое заболевание может развиваться у пациента в последующем?
5. Назначьте лечение.

Задача № 2.

Девочке 3 года, жалобы на частые респираторные инфекции, повторные отиты, снижение слуха, постоянное нарушение носового дыхания, храп по ночам с апноэ. Болеет с 2,5 лет после того как начала ходить в детский сад. С раннего возраста отмечаются кожные высыпания при употреблении в пищу коровьего молока. У деда – полиноз, у отца бронхиальная астма.

При осмотре – состояние средней тяжести, девочка повышенного питания, кожа сухая, в области локтевых сгибов и подколенных ямок – эритематозно-сквамозные элементы. Носовое дыхание отсутствует, ребенок дышит ртом.

При аускультации дыхание жесткое, выслушиваются немногочисленные влажные хрипы проводного характера, выдох свободен, чд 22 в минуту. Сердечная деятельность удовлетворительная, чсс 88 в минуту.

Консультация ЛОР-врача – аденоидные вегетации 2-3 ст. Экссудативный средний отит.

- a. Сформулируйте предварительный диагноз.
- b. Назначьте дополнительное обследование.
- c. Назовите показания к проведению аденотомии.
- d. Назначьте ребенку лечение.
- e. Какие профилактические мероприятия необходимо рекомендовать?

Задача № 3.

Мальчик 12 лет, в течение нескольких лет беспокоит постоянное нарушение носового дыхания (заложенность носа), периодически отмечаются головные боли, кашель, усиливающийся в положении лежа. В летнее время отмечает улучшение состояния. В квартире плесневый грибок. Семейный анамнез – у бабушки бронхиальная астма.

При осмотре – состояние средней тяжести, бледен, пониженного питания, вокруг глаз темные круги, явления хейлита. По задней стенке глотки – слизисто-гнойный затек, отмечается болезненность при перкуссии в

области гайморовых пазух. При аускультации дыхание ослаблено, хрипов нет, чд 18 в минуту.

Сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 68 в минуту. Рентгенография околоносовых пазух – тотальное затемнение обеих гайморовых пазух, выражен отек слизистой носа.

1. Сформулируйте диагноз

2. Какой патогенез развития данного состояния
3. Какие дополнительные обследования необходимо провести?
4. Назначьте лечение
5. Какие заболевания могут развиваться у пациента?

Задача № 4.

Девочка 13 лет, беспокоит зуд глаз, слезотечение, пароксизмы чихания, ринорея. Данные симптомы отмечаются в течение 3 лет в мае месяце. Зимой чувствует себя хорошо. В последний год появился зуд неба, отек губ и языка при употреблении в пищу яблок. Семейный анамнез – у тети поллиноз (явления риноконъюнктивита на пыльцу полыни).

При осмотре – состояние средней тяжести, беспокоят вышеуказанные симптомы, при аускультации дыхание ослаблено, хрипов нет, чд 16 в минуту, сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 74 в минуту.

- a. Сформулируйте диагноз.
- b. Обоснуйте диагноз.
- c. Какой патогенез у данного заболевания?
- d. Назначьте симптоматическую терапию.
- e. Составьте план профилактического ведения.

Задача № 5.

Ребенку 5 лет, родители жалуются на появление чихания, обильных выделений из носа и покраснение глаз при контакте с кошкой. Накануне при посещении цирка у ребенка наряду с симптомами риноконъюнктивита появился навязчивый, приступообразный кашель.

При осмотре – состояние средней тяжести, кожа сухая, дыхание носом затруднено, глаза красные, слезятся. Грудная клетка вздута, перкуторно звук с коробочным оттенком, при аускультации дыхание ослаблено, на форсированном выдохе выслушиваются немногочисленные сухие хрипы, чд 24 в минуту.

1. Сформулируйте диагноз
2. С чем связано развитие дыхательного дискомфорта у ребенка?
3. Что составляет основу патогенеза заболевания?
4. Назначьте неотложную помощь.
5. Составьте план профилактических мероприятий.

Задача № 5.

Ребенку 7 месяцев, родители обратились к врачу с жалобами на частый малопродуктивный кашель, периодически появляются дистанционные хрипы, легкая одышка при физической нагрузке. Семейный анамнез – у матери и бабушки бронхиальная астма, у отца поллиноз.

При осмотре – состояние средней тяжести, пониженного питания, кожа бледная, с мраморным рисунком, носовое дыхание затруднено, зев рыхлый. Грудная клетка деформирована по типу килевидной, перкуторно звук с коробочным оттенком, при аускультации по всем полям разнокалиберные влажные и немногочисленные сухие свистящие хрипы, чд 34 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 88 в минуту.

Анализ крови клинический: Нб 112 г/л, L 6,8X10⁹/л, э 4%, п 3%, с 37%, л 52%, м 2%, СОЭ 13 мм/ч, рентгенография органов грудной клетки – отмечается повышенная прозрачность

легочной ткани, усиление и умеренная деформация легочного рисунка. Тень средостения расположена срединно. Купола диафрагмы четкие.

1. Ваш предположительный диагноз

2. Укажите факторы риска развития заболевания
3. Какой патогенез имеет это заболевание
4. Назначьте ребенку лечение
5. Какой прогноз у заболевания?

Задача № 7.

Больная 11 лет обратилась на прием к врачу с жалобами на кашель приступы удушья, особенно в ночное время после сна на перовой подушке. Ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания на первой половине, срочных родов. Росла и развивалась соответственно возрасту. Профилактические прививки проводились согласно возрастному календарю. Находится на диспансерном учете с диагнозом Бронхиальная астма, легкая интермиттирующая в течение 2 лет. Базисной терапии не получала. Обострения 3-4 раза в год, кратковременные и купирующиеся самостоятельно либо после однократного приема β_2 – адреномиметиков. За последние полгода обострения участились до 2-3 в неделю, в основном в ночное время. Обострения средней степени тяжести, протекают с выраженной экспираторной одышкой и нарушением общего самочувствия. Для купирования приступов применяла сальбутамол, эуфиллин, дважды вызывали бригаду скорой помощи, но госпитализироваться отказывалась. При объективном осмотре: Состояние девочки средней степени тяжести. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Отмечается участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания. Результаты физикального обследования: в легких выслушивается большое количество сухих и влажных хрипов на фоне удлинённого выдоха, ЧДД 40 в минуту. Сердечные тоны приглушены, тахикардия.

1. Оцените степень тяжести и уровень контроля бронхиальной астмы.
2. Что привело к нарастанию степени тяжести астмы?
3. Тактика неотложной терапии.
4. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии и в каких дозах?
5. Что можно порекомендовать родителям для соблюдения гипоаллергенного быта?

Задача № 8.

Ребенку 2 года 5 месяцев, беспокоит одышка экспираторного характера, кашель приступообразный, звонкий, непродуктивный, насморк. Болен в течение 3 дней, начало заболевания с катаральных симптомов. Из анамнеза известно, что на первом году жизни отмечались распространенные кожные высыпания с мокнутием, связанные с аллергией к белкам коровьего молока. После года кожа очистилась, но появилась частая заложенность носа и насморк. Месяц назад начал посещать детский сад. Семейный анамнез - у бабушки бронхиальная астма, у отца - поллиноз.

При осмотре – состояние средней тяжести, кожа сухая, дыхание носом затруднено, зев гиперемирован, рыхлый, по задней стенке – обильный серозный зтек. Грудная клетка вздута, перкуторно звук коробочный, при аускультации по всем полям сухие свистящие хрипы, выдох удлинён, чд 28 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, чсс 102 в минуту.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Назначьте дополнительное обследование для подтверждения диагноза.

3. Какие факторы риска развития заболевания есть у ребенка.
4. Назначьте неотложную терапию
5. Составьте программу профилактического лечения ребенка.

Задача № 9.

Ребенку 7 лет, в течение 3 лет в мае появляются насморк, чихание, зуд и покраснение глаз. При употреблении в пищу яблок – чихание, зуд неба, отек языка. Получал симптоматическое лечение по поводу ОРВИ. На 4 году – к указанным симптомам добавился приступообразный спастический кашель, затрудненное дыхание. У деда и матери – поллиноз. При осмотре – состояние средней тяжести, отмечаются выраженные симптомы риноконъюнктивита, грудная клетка вздута, перкуторно звук коробочный, при аускультации – дыхание ослаблено, по всем полям сухие свистящие хрипы, выдох удлинён, ЧД 32 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ясные, ЧСС 88 в минуту.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Назначьте дополнительное обследование.
3. Принципы терапии данного заболевания
4. Какие особенности назначения антигистаминных препаратов нужно учитывать?
5. Дайте рекомендации по питанию в период обострения.

Задача № 10.

Девочке 2 года 6 месяцев, в течение последнего года состоит на диспансерном учете по поводу бронхиальной астмы. В качестве базисной терапии получает препарат Серетид (сальметерол/флутиказон) 25/50 мкг 2 раза в сутки через спейсер. На фоне лечения беспокоит частый кашель, легкие одышки при физической нагрузке 3-4 раза в неделю. Постоянно нарушено носовое дыхание. Семейный анамнез – у отца и бабушки поллиноз. В доме есть кот, на кухне – плесневый грибок.

При осмотре – состояние средней тяжести, беспокоит насморк, кашель непродуктивный, зев рыхлый, задняя стенка глотки бугристая. Грудная клетка несколько вздута, перкуторно звук с коробочным оттенком, при аускультации по всем полям выслушиваются мелкопузырчатые влажные и сухие свистящие хрипы, ЧД 36 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ЧСС 98 в минуту.

1. Сформулируйте диагноз
2. Какие факторы влияют на контроль бронхиальной астмы у ребенка?
3. Дайте рекомендации по дополнительному обследованию ребенка.
4. Какие меры необходимы для улучшения контроля астмы?
5. Проведите коррекцию базисной терапии бронхиальной астмы.

Дифференциальная диагностика заболеваний органов дыхания.

Задача № 1.

Девочка 10 лет после выезда в лес обратилась к врачу с жалобами на заложенность носа, приступообразный сухой кашель, приступы удушья.

В анамнезе до года атопический дерматит, в 3 года крапивница. У мамы бронхиальная астма, папа страдает рецидивирующей крапивницей. Девочка в течение последних 3 лет с апреля по

июнь отмечает обильное слизистое отделяемое из носа и приступообразный кашель, приступы удушья.

Анализ крови: НВ 110г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $6,6 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8

Цитологический анализ со слизистой носа: эпители.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 10 в п/зр, с/яд – 5-7 в п/зр.

1. О каком заболевании можно подумать?
2. Укажите наиболее вероятный вид сенсибилизации организма в данном случае.
3. Какие факторы способствовали развитию данного заболевания?
4. Какие необходимы дополнительные методы обследования для уточнения диагноза?
5. Какой вид терапии необходимо проводить?

Задача № 2.

Ребенку 5 лет. Поступил в пульмонологическое отделение с жалобами на постоянный кашель с мокротой слизисто-гнойного характера, одышку при физической нагрузке смешанного характера, частые подъемы температуры до фебрильных цифр, задержку психомоторного развития. Из анамнеза известно - ребенок из многодетной социально- неблагополучной семьи (родители злоупотребляют алкоголем, курят).

При осмотре – состояние средней тяжести, пониженного питания, низкого роста, отмечается задержка умственного развития, кожные покровы сероватого цвета, отмечается умеренный цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, формируются «барабанные палочки». Грудная клетка деформирована по типу «груди сапожника», при перкуссии отмечается чередование участков с укорочением и коробочным оттенком звука. При аускультации на фоне жесткого дыхания по всем полям выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы в большом количестве, чд 24 в минуту Сердечные тоны ритмичные, чсс 88 в минуту.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие симптомы характерны для этого заболевания?
3. Составьте план обследования ребенка.
4. Какие факторы риска воздействовали на ребенка?
5. Принципы терапии данного заболевания.

Задача № 3.

Ребенку 7 месяцев, родители обратились к врачу с жалобами на частый малопродуктивный кашель, периодически появляются дистанционные хрипы, легкая одышка при физической нагрузке. Из анамнеза известно – беременность протекала с угрозой прерывания, роды в 29 недель, родился с оценкой по шкале Апгар 4-5 баллов, сразу не закричал. В течение 10 дней находился на ИВЛ в реанимационном отделении, затем был переведен в отделение патологии новорожденных. После выписки 3 раза перенес ОРВИ с острым бронхитом, постоянно беспокоит кашель малопродуктивный, появилась одышка при физической нагрузке, часто субфебрильная температура.

При осмотре – состояние средней тяжести, пониженного питания, кожа бледная, с мраморным рисунком, носовое дыхание затруднено, зев рыхлый. Грудная клетка деформирована по типу килевидной, перкуторно звук с коробочным оттенком, при аускультации по всем полям разнокалиберные влажные и немногочисленные сухие свистящие хрипы, чд 34 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 88 в минуту.

Анализ крови клинический: Нб 112 г/л, L 6,8X10⁹, э 4%, п 3%, с 37%, л 52%, м 2%, СОЭ 13 мм/ч, рентгенография органов грудной клетки – отмечается повышенная прозрачность легочной ткани, усиление и умеренная деформация легочного рисунка. Тень средостения расположена срединно. Купола диафрагмы четкие.

1. Ваш предположительный диагноз
2. Укажите факторы риска развития заболевания
3. Какой патогенез имеет это заболевание
4. Назначьте ребенку лечение
5. Какой прогноз у заболевания?

Задача № 4.

Мальчик К, 10 лет, поступил в отделение детской пульмонологии с жалобами на мучительный приступообразный кашель, усиливающийся в ночные и утренние часы.

Анамнез заболевания: болен в течение 1,5 месяцев когда, после работы с журналами и книгами отмечался лающий кашель, осиплость голоса. Лечился амбулаторно по поводу обструктивного бронхита: бромгексин, АЦЦ. Положительной динамики от проведенной терапии не отмечалось.

Анамнез жизни: ребенок от первой беременности, первых срочных родов, беременность протекала с угрозой выкидыша в первом триместре. Роды путем кесарева сечения. Рос и развивался соответственно возрастным нормам. Наблюдается у аллерголога по поводу атопического дерматита. С 8-ми лет эпизоды обструктивного бронхита 2-3 раза в год. Мама страдает поллинозом, аллергическим конъюнктивитом.

Объективный осмотр: Состояние ребенка средней степени тяжести. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Дыхание носом затруднено. При физикальном обследовании: в легких выслушивается жесткое дыхание, на выдохе выслушиваются не многочисленные сухие хрипы с обеих сторон. ЧДД 30 в мин. Тоны сердца ясные ритмичные, ЧСС 88 в минуту. Живот пальпации доступен, мягкий. Стул регулярный оформленный. Мочится свободно.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие необходимы дополнительные обследования для подтверждения диагноза?
3. Какие данные анамнеза указывают на вероятность развития заболевания.
4. План лечения.
5. Программа ведения ребенка.

Задача № 5.

Мальчик Н, 4 года. Родители обратились к врачу с жалобами на длительный приступообразный кашель, эпизоды затрудненного дыхания. Анамнез заболевания: Заболел неделю назад, после смены места жительства (из благоустроенной квартиры в частный дом с печным отоплением). Лечились самостоятельно микстурой от кашля, облегчения не приносило. Был приглашен участковый врач.

Профилактические прививки проводились по индивидуальному календарю щадящим методом из-за атопического дерматита. С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ, которые сопровождались кашлем и бронхитами. Семейный анамнез: у матери ребенка – пищевая и лекарственная аллергия. Отец практически здоров, много курит.

При объективном осмотре: состояние ребенка средней степени тяжести. Выраженная бледность кожных покровов. Кашель с трудно отделяемой мокротой. Над легкими перкуторный звук легочный с коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлиненного выдоха –

рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные на вдохе. ЧД – 28 в мин. Тоны сердца ритмичные, шумов нет ЧСС 110 уд/мин. Живот при пальпации мягкий безболезненный.

Анализ крови: НВ 120г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $4,9 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э8 П1 С54 Л33 М5

Рентгенограмма грудной клетки – Повышенная пневматизация. Диффузно усилен легочный рисунок, усилены и низко расположены тени корней. Купола диафрагмы четкие. Срединная тень расположена обычно.

- a. Ваш предположительный диагноз?
- b. Что указывает на наличие данного заболевания?
- c. Перечислите факторы риска
- d. Группа ведущих препаратов при неотложной терапии.
- e. В консультации, каких специалистов нуждается ребенок?

Задача № 6.

Больная С., 11 лет. Поступила в аллергологическое отделение с жалобами на приступы удушья, кашель, свистящие хрипы, чувство сдавления в груди. Заболела остро, после вдыхания паров в школе лакокрасочных изделий. В течение 5 лет состоит на диспансерном учете по поводу бронхиальной астмы. Получала базисную терапию – Серетид, закончила прием препарата около 3-х месяцев назад. В период приема Серетида одышки по вечерам 1-2 раза в неделю, легкие. Приступы участились до 4-5 раз в неделю, появились ночные через 1,5 месяца после окончания приема базисного препарата. Объективный осмотр: Общее состояние ребенка нарушено значительно, одновременно отмечается беспокойство и чувство страха, речь затруднена. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника, ушных раковин, кончиков пальцев. ЧДД 40 в минуту. Отмечается участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. Результаты физикального обследования: в легких выслушиваются сухие хрипы, как на выдохе, так и на вдохе, время выдоха в два раза превышает время вдоха. Тоны сердца приглушены тахикардия, ЧСС более 120, АД 130/90 мм.рт.ст.

Анализ крови: НВ 110г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $6,6 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8

1. Определите степень тяжести бронхиальной астмы.
2. Определите тяжесть обострения заболевания.
3. Тактика неотложной терапии.
4. Что привело к утяжелению течения бронхиальной астмы?
5. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии?

Задача № 7.

К врачу обратились родители ребенка 6 лет с жалобами на повышение температуры до $37,9^{\circ}\text{C}$, скудное слизистое отделяемое из носовых ходов, кашель. Заболевание длится около 2 дней, самостоятельно не лечились. Из анамнеза известно, что отец недавно болел ОРЗ.

При осмотре состояние ребенка средней тяжести, кашель частый, малопродуктивный, мокрота скудная, густая; температура тела $36,9^{\circ}\text{C}$; ЧДД

22 в минуту. Перкуторно над симметричными участками легких выслушивается ясный легочный звук. При аускультации определяется жесткое дыхание, выслушиваются рассеянные разнокалиберные влажные хрипы.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте диагноз.
3. С какими заболеваниями следует проводить

дифференциальный диагноз?

4. Какие дополнительные методы исследования помогут в уточнении диагноза?
5. Лечение.

Задача № 8.

В приемный покой обратились родители мальчика 3 лет, масса 16 кг с жалобами на затруднение и учащение дыхания, частый сухой кашель, повышение температуры тела до 37,5. Из анамнеза заболевания известно, что ребенок заболел впервые, заболевание началось 3 дня назад с повышения температуры, отделяемого из носа, сухого кашля. Дома лечились самостоятельно – принимали грудной сбор, эффекта нет. Накануне вечером состояние мальчика значительно ухудшилось: усилился кашель, появилось шумное дыхание, одышка с затруднением выдоха.

Объективно при осмотре состояние ребенка тяжелое: выдох долгий, шумный, слышен на расстоянии, температура 37,3, отмечается цианоз носогубного треугольника, ЧДД 48 в минуту. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком. Аускультативно – на фоне удлиненного выдоха выслушиваются рассеянные сухие свистящие хрипы.

На рентгенограмме органов грудной клетки: отмечается повышенная прозрачность легочных полей, усиление бронхолегочного рисунка в прикорневой области.

- a. Сформулируйте диагноз.
- b. Обоснуйте диагноз.
- c. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
- d. Какие дополнительные методы исследования помогут в уточнении диагноза?
- e. Лечение.

Задача № 9.

Ребенку 2 года, масса 11 кг. Жалобы на высокую температуру до 38,5, кашель, отказ от еды, беспокойство, нарушение сна. Болен три дня, все дни температура держится на высоких цифрах, кратковременно снижаясь до 37,5. Получал симптоматическое лечение (парацетамол, мукалтин).

Из анамнеза: мама связывает заболевание с контактом с больным ОРВИ. Объективно: состояние ребенка тяжелое, отмечается цианоз носогубного треугольника, одышка смешанного характера, число дыханий в одну минуту 46. Перкуторно слева укорочение ниже VI ребра, дыхание в месте укорочения с бронхиальным оттенком, справа жесткое, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, отчетливые до 120 в минуту. Зев спокоен. Живот мягкий, печень не увеличена. Мочится безболезненно, достаточно.

1. Каков предварительный диагноз.
2. Предположительная этиология заболевания.
3. Назначьте необходимое обследование.
4. Укажите факторы риска.
5. Лечение.

Задача № 10.

Ребенку 14 лет. Болен 7 дней, лечился по поводу ОРВИ, получал микстуру от кашля. Температура тела практически ежедневно до 38,5, нарастает слабость, сохраняется малопродуктивный кашель.

Объективно: фарингит, увеличены регионарные лимфоузлы; ЧД 22, в легких перкуторно справа небольшое укорочение в задненижних отделах, при аускультации справа в задненижних отделах выслушиваются мелко- и средне-пузырчатые хрипы.

На рентгенограмме органов грудной клетки – неомогенная очагово- сливная тень в проекции нижней доли справа.

- a. Сформулируйте диагноз.
- b. Вероятный возбудитель.
- c. Какой метод исследования поможет вам подтвердить предполагаемую этиологию заболевания?
- d. Лечение.
- e. Составьте план диспансерного наблюдения.

Бронхиальная астма. Этиология, патогенез. Клиника различных форм. Диагностика. Лечение и профилактика. Скорая и неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы. Базисная терапия.

Актуальность темы: БА является глобальной проблемой здравоохранения и одним из самых распространенных хронических заболеваний у детей и взрослых.

Эпидемиологические исследования свидетельствуют об отчетливом росте этой патологии во всем мире. По данным ВОЗ, в настоящее время астмой страдает более 300 млн человек разного возраста, причем 14–15 % из них дети. БА представляет собой серьезную социально-экономическую проблему, существенно снижая качество жизни больного ребенка, ограничивая его психические, физические и социальные возможности. Более того, астма может явиться причиной инвалидности и летального исхода. В последние десятилетия наблюдается значительный прогресс в разработке стратегии диагностики и лечения этого заболевания, основанной на новой серьезной доказательной базе. Вместе с тем до настоящего времени реальная распространенность астмы в несколько раз превышает показатели официальной статистики. Наибольшие трудности в установлении диагноза возникают у детей первых пяти лет жизни. Поэтому знание особенностей клинических проявлений этого заболевания в возрастном аспекте, умение провести дифференциальную диагностику позволяют своевременно установить правильный диагноз и назначить адекватное лечение, позволяющее достичь максимальной адаптации пациента к окружающей среде, контролировать течение заболевания, предотвратить его прогрессирование и драматические исходы.

Цель занятия: систематизировать и углубить знания студентов по диагностике, принципам лечения и профилактике БА у детей.

Задачи занятия.

Студент должен знать:

- определение, этиологию, патогенез, классификацию и клинические проявления БА и аллергического ринита (АР) у детей;
- основные методы диагностики и дифференциальную диагностику БА и АР;
- алгоритм оказания неотложной помощи при обострении астмы;
- ступенчатый подход к базисной терапии БА и АР;
- профилактику БА и АР.

Студент должен уметь:

- собрать и оценить анамнез с соблюдением деонтологических и этических норм;
- проводить клиническое обследование пациента;
- составить план обследования;
- оценить результаты исследований;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать диагноз и сформулировать его в соответствии с классификацией;
- назначать базисную терапию и лечение в период обострения в зависимости от степени тяжести обострения.

Студент должен овладеть навыками:

- осмотра пациентов с БА и АР;
- интерпретации результатов исследования;
- выписки рецептов.

Требования к исходному уровню знаний.

Для полного освоения темы необходимо повторить:

- из нормальной анатомии человека: анатомию бронхов и легких в возрастном аспекте;
- нормальной физиологии: физиологию дыхания, метаболические функции легких, основные параметры ФВД, характеризующие бронхиальную проходимость;
- патологической физиологии: понятия «аллергия», «гиперчувствительность», «сенсibilизация», механизмы бронхиальной обструкции;
- патологической анатомии: морфологические маркеры аллергического воспаления бронхов и ремоделирования бронхиальной стенки при БА;
- микробиологии, вирусологии, иммунологии: основные типы иммунопатологических реакций, методы диагностики в иммунологии;
- пропедевтики детских/внутренних болезней: возрастные анатомофизиологические особенности детского организма, методику обследования органов дыхания, клинические проявления бронхиальной обструкции, ФВД в норме и при патологии;
- фармакологии: фармакокинетику и фармакодинамику ИГКС, СГКС, β_2 -агонистов, метилксантинов, АЛТР.

Контрольные вопросы из смежных дисциплин:

1. Анатомо-физиологические особенности бронхов и легких у детей.
2. Механизмы бронхиальной обструкции при БА.
3. Основные типы иммунопатологических реакций. Понятие об аллергии, гиперчувствительности, сенсibilизации.
4. Клинические проявления синдрома бронхиальной обструкции.
5. Механизм действия ГКС, β_2 -агонистов, АЛТР.

Контрольные вопросы по теме занятия:

1. Определение БА.
2. Этиологические факторы и механизмы развития БА.
3. Классификация БА.
4. Степени тяжести астмы до начала лечения и уровни ее контроля.
5. Клинические проявления БА в зависимости от степени тяжести приступа/обострения.
6. Критерии диагностики БА.
7. Лабораторные и инструментальные методы обследования при БА.
8. Дифференциальная диагностика БА.
9. Цель и программа лечения БА.
10. Элиминационные мероприятия при БА.
11. Устройства для ингаляционного введения ЛС.
12. ЛС для базисной терапии БА (долгосрочного контроля болезни).
13. Ступенчатая терапия БА в зависимости от степени контроля болезни.

14. Механизмы АСИТ.
15. ЛС для купирования приступов/обострений БА (симптоматические).
16. Алгоритм неотложной помощи при приступе БА в зависимости от степени его тяжести.
17. Профилактика БА: первичная, вторичная и третичная.
18. Определение аллергического ринита.
19. Этиология и патогенез аллергического ринита. Классификация.
20. Клинические проявления
21. Диагностика. Молекулярная аллергодиагностика.
22. Современные методы лечения.

Место проведения занятия – Клинические базы кафедры: РДКБ им. Е.П. Глинки, ул. И.И. Бисултанова, 101; ДКБ №2, ул. Абдаллы II бен аль-Хусейна, 8.

Материально-лабораторное обеспечение: клиническая и лабораторная база.

- Лечебно-диагностическая аппаратура, муляжи, фантомы и др.
- Педиатрические отделения, отделение аллергологии и иммунологии, пульмонологическое отделение
- Методические рекомендации для студентов по теме.
- Истории развития детей – форма 112/у, истории болезни детей с бронхиальной астмой.
- Тематические больные дети, посещающие прием педиатра и находящиеся в отделениях детской республиканской и городской больниц.
- Ситуационные задачи по тематике занятий.
- Результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (показатели функции внешнего дыхания, рентгенография грудной клетки или компьютерная томография органов грудной полости, кожное тестирование с аллергенами и определение титра специфических IgE).
- Тестовый контроль по теме.
- Тематические учебные комнаты.
- Персональный компьютер (с мультимедийной системой).
- Мультимедийные презентации по теме: бронхиальная астма.

Хронокарта занятия:

- переключка – 5 мин.
- проведение контроля базисных знаний – 40 мин.
- практическая часть:
- курация больного – 20 мин
- разбор 2 больных с бронхиальной астмой – 40 мин
- перерыв – 20 мин
- составление плана лечения и диспансерного наблюдения – 20 мин
- выписывание рецептов – 10 мин
- решение тестовых заданий и ситуационных задач – 20 мин
- подведение итога пройденного занятия, домашнее задание – 5 мин.

Рекомендуемая литература:

Обязательная:

1. Поликлиническая и неотложная педиатрия [Электронный ресурс] : учеб. / под ред. А. С. Калмыковой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-2648-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426487.html>
2. «Педиатрия»: учебник + CD/ под редакцией Н.А. Геппе – М., 2009. – 352с.
3. Пропедевтика детских болезней: учебник + CD/ под редакцией Н.А. Геппе – М., 2008. – 464с.
4. Лекционный материал

Дополнительная:

1. Пропедевтика детских болезней: учебник/под ред. А. С. Калмыковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-920с.:ил.: вкл. цв. ил. - 24 п. ЭБС и «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book>

1. Шабалов Н.П. Педиатрия: учебник для мед. вузов / под ред. Н. П. Шабалова. - 5-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2010.- 935 с.: ил. ЭБС <http://www.studmedlib.ru/book>

2. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения [Электронный ресурс] / Цыбульский Э.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417416.html>

3. Инфекционные болезни у детей [Электронный ресурс] : учебник / Учайкин В.Ф., Шамшева О.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431658.html>

4. Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. А.А. Баранова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1008 с. - ISBN 978-5-9704-1116-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411162.html>

5. Неонатология: национальное руководство: прил.: CD-диск / Гл. ред. Н.Н. Володин, под ред. Е.Н. Байбариной, Г.Н. Буслаевой, Д.Н. Дегтярева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 848 с. : ил. эл. опт. диск (CD-ROM). - (Нац. проект "Здоровье". Нац. руководства).

6. Поликлиническая и неотложная педиатрия. Учебник Под ред. А.С. Калмыковой М: ГЭОТАР – Медиа 2013г.

7. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний. Рук-во д/практ.врачей Под общ.ред.А.А.Баранова, Н.Н.Володина, Г.А.Самсыгиной М Литтера 2007г.

8. Уход за ребенком от рождения до года Иванова Н.В. М: Рипол Классик 2003г.

9. Дробинская А.О. Основы педиатрии и гигиены детей раннего возраста и дошкольного возраста/Учебное пособие для студентов ВУЗов М: Гуманитарное издание Центр Владос 2003

10. Педиатрия. Перевод с англ. доп. Гл.ред. Н.Н.Володин, науч.ред.В.П.Булатов, М.В.Рокицкий, Э.Р.Улумбеков М: Геотар 1996

11. Суцко Е.П., В.И.Новикова, З.Е.Петухова и др. Поликлиническая педиатрия.Учебное пособие

12. Развитие нервной системы у детей в норме и патологии Скворцов В.А., Ермоленко Н.А. М: МЕДпресс-информ 2003г.

Электронное издание на основе:

1. Педиатрия с детскими инфекциями : учебник / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5132-8.

2. Ежова, Н. В. Педиатрия. Разноуровневые задания / Н. В. Ежова, А. Э. Королёва - Минск : Выш. шк. , 2008. - 672 с. - ISBN 978-985-06-1508-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850615084.html> (дата обращения: 27.03.2022).

3. Самсыгина, Г. А. Педиатрия. Избранные лекции : учебное пособие / Под ред. Г. А. Самсыгиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-1090-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410905.html>

4. Геппе, Н. А. Педиатрия : учебник / Под ред. Н. А. Геппе. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-1059-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410592.html> (дата обращения: 27.03.2022).

5. Муртазин, А. И. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6326-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463260.html> (дата

6. Бельмер, С. В. Госпитальная педиатрия : учебник / под ред. Бельмера С. В. , Ильенко Л. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1072 с. - ISBN 978-5-9704-6372-7. - Текст :

электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463727.html>

7. Кильдиярова, Р. Р. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / Кильдиярова Р. Р. , Макарова В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-6082-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460825.html>

8. Калмыкова, А. С. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-5791-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457917.html>

9. Блохин, Б. М. Неотложная педиатрия : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5044-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450444.html>

10. Кильдиярова, Р. Р. Клинические нормы. Педиатрия / Кильдиярова Р. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5235-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452356.html>

11. Дементьев, А. С. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-4023-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440230.html> (дата обращения: 27.03.2022). - Режим доступа : по подписке.

12. Баранов А.А., Педиатрия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Баранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3409-3 - Режим доступа:

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html>

13. Бочков Н.П., Клиническая генетика [Электронный ресурс] : учебник / Бочков Н. П., Пузырев В. П., Смирнихина С. А.; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - и М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-2676-0 - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426760.html>

14. Кишкун А.А., Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] / А. А. Кишкун - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 756 с. - ISBN 978-5-9704-2659-3 - Режим доступа

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970426593.html>

15. Хандрик В., Лихорадка неясного генеза. Определение, рекомендации, диагностические подходы [Электронный ресурс] / Вернер Хандрик, Гизберт Менцель; под ред. Л.И. Дворецкого - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-0897-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408971.html>

16. Блохин Б.М., Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-3766-7 - Режим доступа:

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>

17. Белоусов Ю.Б., ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ДЕТЕЙ [Электронный ресурс] / Ю.Б. Белоусов, С.В. Лукьянов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970409169V0022.html>

18. Антибиотикотерапия в педиатрии [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / С. Е. Лебедькова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Оренбург : Изд-во ОрГМА, 2008. - 1 эл. опт. диск. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.

<http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>

19. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России

https://minzdrav.gov.ru/smartphone_apps_rubrikator_kr

Ссылка доступа ЭБС на 2021-2022г г. для студентов.

1. IPRbooks Логин: [chesu](#) Пароль: [QNAWVJg6](#)
2. Консультант студента: www.studmedlib.ru
3. ЭБС «Лань» доступ по ip адресу университета

Ссылка доступа ЭБС на 2021-2022г г. для ИПС.

1. РФФИ. Электронные научные ресурсы
<https://podpiska.rfbr.ru/main/>
2. Ссылка для доступа ИВИС
<https://dlib.eastview.com/>
логин и пароль: [CHechGU](#)
3. IPRbooks
Логин: [chesu](#) Пароль: [QNAWVJg6](#)
4. Консультант студента: www.studmedlib.ru
5. Росметод
Логин: [chesu2018](#) Пароль: [25940119](#)
8. ЭБС «Лань»
доступ по ip адресу университета

ДЕЙСТВИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЮ И ОТРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТИЯ:

1. При подготовке к данному занятию

Проработайте учебный материал ранее изученных (базовых) дисциплин из разделов нормальной физиологии и анатомии, патологической физиологии и анатомии, пропедевтики детских болезней, инфекционных болезней, микробиологии (клеточные основы иммунных реакций, неспецифическая иммунологическая реактивность, специфический иммунитет) и клинической фармакологии.

Проработайте рекомендованную обязательную и дополнительную литературу по нашей дисциплине.

Ответьте на следующие вопросы. Решите тест-контроль.

Заготовьте в рабочей тетради таблицы дифференциальной диагностики острых бронхитов, алгоритмы оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих синдромах. Они пригодятся вам при работе на занятии.

Заблаговременно приготовьте медицинскую форму.

2. По выполнению программы учебного занятия:

Проверьте рабочее место на предмет наличия всего необходимого для вашей работы. При необходимости обратитесь к преподавателю.

По выполнению программы занятия представьте преподавателю отчет о выполненной работе. Выясните то, что у вас вызвало затруднения.

3. При проведении заключительной части учебного занятия

Решите тестовые задания выходного тест-контроля и ситуационные задачи.

Прокомментируйте результаты своей работы по решению контрольных заданий.

Выслушайте преподавателя по оценке деятельности учебной группы и вас лично.

Обратите внимание на анализ преподавателем вашей предстоящей работы на следующем занятии и нюансы при работе с учебной литературой. Попрощайтесь с преподавателем.

Блок информации

(дать информацию по актуальности, этиологии, патогенезу, классификации, клиническим проявлениям бронхиальной астмы, диагностике, дифференциальной диагностике, современным принципам лечения)

Бронхиальная астма – это гетерогенное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей и диагностируется по респираторным симптомам свистящего дыхания, одышки, стеснения в груди или кашля, переменных по длительности и интенсивности, в сочетании с обратимой обструкцией дыхательных путей.

Этиология и патогенез бронхиальной астмы

Хроническое воспаление, гиперреактивность дыхательных путей и структурные изменения – ремоделирование, лежащие в основе астмы, реализуются с участием большого количества различных типов клеток (как иммунных – тучных, эозинофилов, лимфоцитов, макрофагов, дендритных и др., так и структурных – эпителиальных и гладкомышечных) и медиаторов – цитокинов.

Гиперреактивность дыхательных путей связана с чрезмерным сокращением гладкой мускулатуры в ответ на неспецифические раздражители и вирусные инфекции, а в случае с пациентами, страдающими атопией, – в ответ на воздействие специфических аллергенов. Цитокиновый каскад аллергической реакции, развивающийся в сенсibilизированном организме при повторном контакте с аллергеном, обуславливает развитие аллергического воспаления, повреждение тканей и способствует сужению и гиперреактивности дыхательных путей. Нейронные механизмы, инициированные воспалением, с высокой вероятностью также способствуют развитию гиперреактивности дыхательных путей.

Бронхиальная обструкция инициируется сочетанием отека, инфильтрации, повышенной секреции слизи, сокращения гладкой мускулатуры и суживания эпителия. Эти изменения в значительной степени обратимы; однако, при тяжелом течении, обструкция дыхательных путей может носить прогрессирующий характер и стать постоянной.

Структурные изменения, ассоциированные с ремоделированием дыхательных путей, включают гиперплазию гладких мышц, гиперемию с повышенной васкуляризацией субэпителиальной ткани, утолщение базальной мембраны и субэпителиальное депонирование различных структурных белков, а также потерю нормальной растяжимости дыхательных путей. Ремоделирование, первоначально подробно описанное при астме у взрослых, также присутствует у детей, по крайней мере, при тяжелом персистирующем течении болезни.

Эпидемиология бронхиальной астмы у детей

Эпидемиологические данные свидетельствуют о росте распространенности бронхиальной астмы по всему миру. Согласно отчету Глобальной сети Астмы (The Global Asthma Network), в настоящее время около 334 млн. человек страдают данным заболеванием, 14 % из них – дети.

В наблюдениях фазы III Международного исследования бронхиальной астмы и аллергии детского возраста (International Study of Asthma and Allergies in Childhood - ISAAC) распространенность симптомов бронхиальной астмы как у детей дошкольного возраста по данным на 2007 г. составила: у детей 6-7 лет 11,1% - 11,6%, среди подростков 13-14 лет 13,2% - 13,7%.

По данным Центра по контролю и профилактике заболеваний (Centers for Disease Control and Prevention - CDC) на 2015 г. в США 24,6 млн. (7,8%) человек страдали бронхиальной астмой. Из них 6,2 млн. (8,4%) – дети, при этом 4,7% – пациенты в возрасте от 0 до 4 лет; 9,8% – дети от 5 до 14 лет; 9,8% – от 15 до 17 лет. Согласно данному отчету показатель смертности от астмы у детей составил 3,0 на 1 млн (219 пациентов).

Кодирование бронхиальной астмы по МКБ-10

Астма (J45):

J45.0 - Астма с преобладанием аллергического компонента

J45.1 - Неаллергическая астма

J45.8 - Смешанная астма

J45.9 - Астма неуточненная

Астматическое состояние [status asthmaticus] (J46)

Примеры постановки диагнозов

- Бронхиальная астма, атопическая форма, тяжелое интермиттирующее течение,

контролируемая, ремиссия;

- Бронхиальная астма, атопическая форма, легкое персистирующее течение, частично контролируемая;
- Бронхиальная астма, атопическая форма, среднетяжелое течение, неконтролируемая;
- Бронхиальная астма, атопическая форма, тяжелое персистирующее течение, неконтролируемая, обострение;
- Бронхиальная астма, неатопическая форма, легкое персистирующее течение, контролируемая;

Классификация бронхиальной астмы

Выделяют такие критерии в классификации астмы, как этиология, степень тяжести и уровень контроля, а также период болезни.

Астма разделяется на аллергическую и неаллергическую формы, которые характеризуются специфическими клиническими и иммунологическими признаками. При неаллергическом варианте аллергенспецифические антитела при обследовании не выявляются, имеет место низкий уровень сывороточного иммуноглобулина Е (IgE), отсутствуют другие доказательства вовлечения иммунологических механизмов I типа в патогенез заболевания. Однако, у некоторых пациентов, которые не могут быть охарактеризованы как атопики и не имеют сенсibilизации в раннем возрасте на распространенные аллергены, развитие IgE-опосредованной аллергии наступает позднее при экспозиции высоких доз аллергенов, часто в сочетании с адъювантами, такими как табачный дым.

Классификация по тяжести / персистенции представляет сложность, поскольку требует дифференциации между собственно тяжестью заболевания, ответом на лечение и другими факторами, например, приверженностью терапии. С точки зрения тяжести персистирующая астма обычно классифицируется на легкую, средней тяжести и тяжелую:

- Легкая астма диагностируется у пациентов, состояние которых хорошо контролируется применением лекарственной терапии 1 степени.
- Среднетяжелая – хорошо контролируется препаратами 3 степени.
- Тяжелая астма может быть констатирована у пациентов, которым для контроля симптомов требуется терапия 4-5 ступеней либо тем, у кого астма носит неконтролируемый характер, несмотря на адекватно назначенную терапию.

По критерию персистенции симптомов, классифицируют интермиттирующее и персистирующее течение болезни. В зависимости от периода болезни выделяют: обострение — эпизоды нарастающей одышки, кашля, свистящих хрипов, или заложенности в грудной клетке, либо комбинации перечисленных симптомов. Вместе с

тем, наличие симптомов у пациентов с астмой может являться проявлением заболевания, а не обострением. Если же у пациента к имеющимся симптомам добавляется дополнительная (сверх имеющейся) потребность в бронхолитиках короткого действия, увеличивается количество дневных и ночных симптомов, появляется выраженная одышка, — констатируют обострение астмы, которое также необходимо классифицировать по степени тяжести.

Абсолютное отсутствие симптомов болезни на фоне полной отмены терапии является ремиссией. Стоит отметить, что у детей в пубертатном периоде (чаще у мальчиков) иногда регистрируется спонтанная ремиссия заболевания.

Контроль является наиболее предпочтительным и общепринятым динамическим критерием, характеризующим состояние пациента с бронхиальной астмой. Уровень контроля — степень выраженности симптомов болезни, отмечающихся у пациента или купированных при применении терапии.

Диагностика

Жалобы и анамнез

Ключевым моментом в диагностике бронхиальной астмы у детей является наличие в анамнезе повторяющихся эпизодов свистящего дыхания (обычно более трех). Наличие атопии (аллергический ринит, пищевая аллергия или атопический дерматит) и отягощенный семейный анамнез подтверждают диагноз.

При сборе анамнеза рекомендовано обратить внимание на наличие типичного симптомокомплекса. Симптомы бронхиальной астмы – это повторяющиеся приступы кашля, свистящее дыхание, затрудненное дыхание или чувство стеснения в груди, вызванные различными триггерами (такими как респираторная инфекция, табачный дым, контакт с животными или пылью и т.д.; физической нагрузкой, стрессом) и проявляются в основном ночью или ранним утром. У детей в возрасте младше 2-х лет могут также отмечаться: шумное дыхание, рвота, связанная с кашлем; ретракция (втяжение уступчивых мест грудной клетки); трудности с кормлением (стонущие звуки, вялое сосание); изменения частоты дыхания.

Длительный кашель на первом году жизни и кашель без симптомов острой респираторной инфекции может быть маркером угрозы развития бронхиальной астмы в дальнейшем.

Физикальное обследование

При аускультации легких выслушиваются свистящие хрипы (иногда только при форсированном выдохе; удлинение выдоха).

Лабораторная диагностика

Исключать атопию рекомендуется у всех пациентов при наличии подозрения на диагноз астмы. Выявление специфической аллергической сенсibilизации может подтвердить диагноз, определить триггеры, воздействие которых следует ограничить; кроме того, оно имеет прогностическую ценность при определении персистенции. Могут быть использованы как методы *in vivo* (кожное тестирование с аллергенами), так и *in vitro* определение титра специфических IgE (sIgE).

При неопределенности диагноза, особенно у детей в возрасте до пяти лет, рекомендуется проведение короткого пробного курса терапии (три месяца) ингаляционными глюкокортикостероидами. Значительные улучшения во время периода лечения и ухудшение после завершения терапии подтверждают диагноз астмы, хотя отсутствие эффекта не исключает диагноз полностью.

Инструментальная диагностика

Показатели функции внешнего дыхания рекомендовано использовать как для диагностики, так и для мониторинга астмы. Важно также помнить, что нормальные результаты не исключают диагноза астмы, особенно в случае интермиттирующей формы или при легком течении. Кроме того, значения показателей ФВД могут не иметь прямой корреляции с выраженностью симптомов астмы. Определение показателей при наличии симптомов может повысить чувствительность диагностического теста.

Спирометрия рекомендована для детей достаточно взрослых, чтобы правильно выполнить исследование (не только провести маневр форсированного выдоха, но и повторить его); минимальный возраст 4-6 лет.

Диагностически значимые показатели в настоящее время не отличаются от таковых у взрослых (ОФВ1: 80% прогнозируемого значения, обратимый после бронходилатации на $\geq 12\%$ или 200 мл). Оценка ПСВ при проведении теста на обратимость бронхообструкции менее надежна.

У детей до 4-5 лет рекомендуется использовать исследования легочной функции, требующие меньших навыков и минимального взаимодействия (такие как импульсная осцилометрия, специфическое сопротивление дыхательных путей, tidal-тест).

Пикфлоуметрия (определение ПСВ) — важный метод, рекомендован как для диагностики, так и для оценки ответа пациента на терапию, анализа провоцирующих факторов, составления индивидуального плана действий.

Степень тяжести	Критерии
Легкое обострение БА или обострение БА средней степени тяжести	- Усиление симптомов; - ПСВ ~ 50 - 75% от лучшего или расчетного результата; - Повышение частоты использования препаратов скорой помощи $\geq 50\%$ или дополнительное их применение в форме небулайзера; - Ночные пробуждения, обусловленные возникновением симптомов БА и требующие применения препаратов скорой помощи.
Тяжелое обострение БА	- ПСВ ~ 33 - 50% от лучших значений; - Частота дыхания ≥ 25 мин; - Пульс ≥ 110 мин; - Невозможность произнести фразу на одном выдохе.
Жизнеугрожающая астма	- ПСВ $< 33\%$ от лучших значений; - SpO₂ $< 92\%$; - PaO₂ < 60 мм рт. ст.; - Нормокапния (PaCO₂ 35 - 45 мм рт. ст.); - "Немое" легкое; - Цианоз; - Слабые дыхательные усилия; - Брадикардия; - Гипотензия; - Утомление; - Оглушение; - Кома.
Астма, близкая к фатальной	- Гиперкапния (PaCO₂ > 45 мм рт. ст.) и/или - Потребность в проведении механической вентиляции легких.

Примечание. ПСВ - пиковая скорость выдоха, SpO₂ - насыщение гемоглобина крови кислородом, PaO₂ - парциальное напряжение кислорода в артериальной крови, PaCO₂ - парциальное напряжение углекислого газа в артериальной крови

Под астматическим статусом понимают эпизод острой дыхательной недостаточности (ОДН) вследствие обострения БА. В современных классификациях астматический статус эквивалентен понятиям "жизнеугрожающая астма" и "астма, близкая к фатальной".

Классификация БА по фенотипам

Определение фенотипических особенностей заболевания является требованием времени, так как персонализированная медицина на основании отбора пациентов (выделение субпопуляций/кластеров/фенотипов БА) предусматривает использование ряда диагностических тестов и при подтверждении предполагаемого фенотипа - таргетную терапию, и персонализированные методы профилактики [10 - 12].

Аллергическая БА: наиболее легко распознаваемый фенотип, при котором БА обычно начинается в детстве, связана с наличием других аллергических заболеваний (атопический дерматит, аллергический ринит, пищевая аллергия) у пациента или родственников. Для этого фенотипа характерно эозинофильное воспаление дыхательных путей. Пациенты с аллергической БА обычно хорошо отвечают на терапию ингаляционными глюкокортикостероидами (ИГКС).

Неаллергическая БА: встречается преимущественно у взрослых, не связана с аллергией. Профиль воспаления дыхательных путей у пациентов с данным фенотипом может быть эозинофильным, нейтрофильным, смешанным или малогранулоцитарным. В зависимости от характера воспаления пациенты с неаллергической астмой могут не отвечать на терапию ИГКС.

БА с поздним дебютом: у некоторых пациентов, особенно женщин, астма развивается впервые уже во взрослом возрасте. Эти пациенты чаще не имеют аллергии и, как правило, являются относительно рефрактерными к терапии ГКС или им требуются более высокие дозы ИГКС.

БА с фиксированной обструкцией дыхательных путей: у некоторых пациентов с длительным анамнезом БА, по-видимому, вследствие ремоделирования бронхиальной стенки развивается фиксированная обструкция дыхательных путей.

БА у пациентов с ожирением: пациенты с ожирением и БА часто имеют выраженные респираторные симптомы, не связанные с эозинофильным воспалением.

Трудная для лечения БА это астма, которая не контролируется, несмотря на лечение на ступени 4 или 5 по GINA (например, ИГКС в средней или высокой дозе со вторым контроллером (ДДБА или АЛТР); поддерживающая терапия ГКС), или для которой требуется такое лечение для поддержания хорошего контроля симптомов и уменьшения риска обострений. Во многих случаях БА может быть трудной для лечения из-за модифицируемых факторов, таких как: неправильная техника ингаляции, плохая приверженность лечению, курение или сопутствующие заболевания, или из-за неправильного диагноза

Тяжелая астма является подгруппой трудно поддающейся лечению астмы и означает астму, которая остается неконтролируемой, несмотря на приверженность максимально оптимизированной терапии и лечению сопутствующих заболеваний, или ухудшается, когда высокие дозы ГКС уменьшаются. Большая часть пациентов с тяжелой БА относится к Т2-эндотипу БА и имеет эозинофильное воспаление в слизистой нижних дыхательных путей, в формировании которого участвуют Th2-лимфоциты и врожденные лимфоидные клетки 2 типа (ILC2), генерирующие цитокины Т2-профиля: интерлейкин 4, интерлейкин 5, интерлейкин 13.

Формулировка диагноза

В диагнозе должны быть указаны:

- этиология (если установлена);
- степень тяжести;
- уровень контроля;
- сопутствующие заболевания, которые могут оказать влияние на течение БА;
- при наличии - обострение с указанием его степени тяжести.

Примеры формулировок диагноза:

Бронхиальная астма аллергическая форма, средней степени тяжести контролируемое течение.

Аллергический ринит круглогодичный, легкое течение. Сенсибилизация к аллергенам клещей домашней пыли.

Бронхиальная астма неаллергическая, эозинофильная, средней степени тяжести, частично контролируемое течение. Риносинусит полипозный рецидивирующий. Непереносимость нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП): "аспириновая триада" / индуцированное ацетилсалициловой кислотой** и/или НПВП респираторное заболевание.

Бронхиальная астма аллергическая форма, средней степени тяжести, обострение средней степени тяжести. Аллергический ринит, сезонный, тяжелое течение. Сенсибилизация к пыльцевым аллергенам (деревья).

Бронхиальная астма неаллергическая форма, тяжелое течение; обострение, тяжелое; астматический статус, компенсированная стадия. Ожирение II ст.

1.6. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Характерными симптомами БА являются свистящие хрипы, одышка, чувство заложенности в груди и кашель.

Симптомы вариабельны по времени и интенсивности и часто ухудшаются ночью или рано утром. Клинические проявления БА могут провоцировать респираторные вирусные инфекции, физические упражнения, воздействие аллергенов, изменения погоды, контакт с неспецифическими ирритантами.

Типичными клиническими симптомами БА у детей являются свистящие хрипы, кашель, одышка, часто усиливающиеся в ночное время или при пробуждении. При развитии обострения БА у детей появляется навязчивый сухой или малопродуктивный кашель (иногда до рвоты), экспираторная одышка, шумное свистящее дыхание.

Особенности диагностики БА в разные возрастные периоды

Дети первых двух лет жизни

Для детей от 0 до 2 лет с БА характерна наследственная отягощенность по аллергическим заболеваниям (особенно по материнской линии), высокая распространенность аллергических проявлений со стороны кожных покровов и аллергических реакций на пищевые продукты и медикаменты, отчетливый эффект бронхолитической терапии. Во время острой респираторной вирусной инфекции у таких детей в ранние сроки развивается выраженный бронхообструктивный синдром. Однако на практике ни один из указанных признаков в отдельности, а также исследование уровня общего иммуноглобулина Е в крови не может служить достоверным дифференциально-диагностическим критерием острого бронхита с бронхообструктивным синдромом и БА [14, 15].

Дети 2 - 5 лет

Ключевым критерием диагностики БА в этом возрасте является персистирование симптомов на протяжении последнего года, за исключением случаев только пыльцевой сенсибилизации (Прил. Г7).

Наиболее частые триггеры - респираторные вирусы, аллергены (клещи домашней пыли, эпидермальные аллергены, пыльца аллергенных растений, пищевые), а также физическая нагрузка.

Дети 6 - 12 лет

В данной возрастной группе вирусиндуцированная астма остается частой формой заболевания.

Подростки старше 12 лет

БА может дебютировать в подростковом возрасте. При этом частым проявлением у них является бронхоспазм, вызванный физической нагрузкой.

Следует также учитывать, что пациенты нередко курят, а страх удушья формирует тревожность, чувство отверженности, подкрепляемые переживаниями своего отличия от сверстников.

2.3.1. Лабораторные диагностические исследования у взрослых

- Рекомендуются проведение развернутого общего (клинического) анализа крови всем пациентам при первичной диагностике и в динамике с целью оценки эозинофильного воспаления, а также при отборе пациентов для лечения ГИБП [19 - 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4)

Комментарий: частота исследования в динамике определяется индивидуально.

- Рекомендовано Исследование уровня общего иммуноглобулина Е в крови при первичной диагностике и в процессе динамического наблюдения с целью определения наличия аллергического воспаления и диагностики фенотипа астмы, а также при отборе пациентов для терапии омализумабом** специфических иммуноглобулинов Е в крови и комплексной оценке эффективности терапии омализумабом** (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) [23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: частота исследований в динамике определяется индивидуально.

- Рекомендовано определение уровня специфических иммуноглобулинов Е в крови (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) при первичной диагностике и в процессе динамического наблюдения с целью идентификации сенсибилизации и возможных триггерных факторов (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови), в том числе, когда выполнение кожных проб не представляется возможным [23, 24].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: частота исследований в динамике определяется индивидуально.

Противопоказаний для данного исследования нет.

Пациенту может проводиться или определение уровня специфических иммуноглобулинов Е в крови (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) или кожные пробы (Накожные исследования реакции на аллергены) в зависимости от индивидуального состояния, переносимости, возраста, аллергенного спектра, получаемой терапии (см. комментарий к тезису-рекомендации о Накожных исследованиях реакции на аллергены).

2.3.2. Лабораторные диагностические исследования у детей

- Рекомендуются проведение Общего (клинического) анализа крови развернутого всем пациентам при первичной диагностике и в динамике с целью оценки эозинофильного воспаления, а также при отборе пациентов для лечения меполизумабом** [20 - 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4)

Комментарий: частота исследования в динамике определяется индивидуально

- Рекомендовано исследование уровня общего иммуноглобулина Е в крови с при первичной диагностике и в процессе динамического наблюдения с целью определения наличия аллергического воспаления и диагностики фенотипа астмы, а также при отборе пациентов для терапии омализумабом** специфических иммуноглобулинов Е в крови и комплексной оценке эффективности терапии омализумабом** (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) [23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: частота исследований в динамике определяется индивидуально

- Рекомендовано определение уровня специфических иммуноглобулинов Е в крови (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) при первичной диагностике и в процессе динамического наблюдения с целью идентификации сенсibilизации и возможных триггерных факторов (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови), в том числе, когда выполнение кожных проб не представляется возможным [23, 24].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: частота исследований в динамике определяется индивидуально.

Противопоказаний для данного исследования нет.

Пациенту может проводиться или определение уровня специфических иммуноглобулинов Е в крови (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) или кожные пробы (Накожные исследования реакции на аллергены) в зависимости от индивидуального состояния, переносимости, возраста, аллергенного спектра, получаемой терапии (см. комментарий к тезису-рекомендации о Накожных исследованиях реакции на аллергены).

2.5. Инструментальные диагностические исследования

2.5.1. Инструментальные диагностические исследования у взрослых

Спирометрия (исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследование дыхательных объемов с применением лекарственных препаратов, исследование дыхательных объемов при провокации физической нагрузкой).

- У всех пациентов с подозрением на БА рекомендуется использовать спирометрию в качестве начального исследования для выявления и оценки степени тяжести обструкции дыхательных путей [1, 25, 26, 27].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: Повторные исследования функции легких часто более информативны, чем единичное обследование. Повторное проведение спирометрии требуется не позже чем через 3 месяца от начала терапии. Нормальные показатели спирометрии (или пикфлоуметрии) не исключают диагноза БА.

- Всем пациентам с БА рекомендуется выполнять бронходилатационный тест для определения степени обратимости обструкции под влиянием бронхорасширяющих препаратов (препаратов для лечения обструктивных заболеваний дыхательных путей) [28, 29].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Бронходилатационный тест считается положительным, если после ингаляции бронходилататора (препарата для лечения обструктивных заболеваний дыхательных путей) коэффициент бронходилатации по объему форсированного выдоха за 1 сек (ОФВ1) составляет не менее 12%, и при этом абсолютный прирост составляет 200 мл и более.

Исследование бронхиальной гиперреактивности

- У пациентов с нормальными показателями спирометрии и отрицательным бронходилатационным тестом для подтверждения диагноза БА рекомендуется использовать тесты на выявление бронхиальной гиперреактивности (БГР) - бронхоконстрикторные тесты [30, 31].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Обычно выявление БГР основано на измерении ответа показателя ОФВ1 на ингаляцию повышающихся концентраций метахолина. Ответ рассчитывается в виде концентрации (или дозы) провокационного агента, вызывающего 20% падение показателя ОФВ1.

- Пациентам с подозрением на т.н. "астму физического усилия" рекомендуется проведение бронхоконстрикторного теста с физической нагрузкой для исключения бронхоспазма, вызванного охлаждением и высушиванием слизистой дыхательных путей при физической нагрузке [32].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Положительный ответ на нагрузку (падение ОФВ1 более чем на 10%) - специфический индикатор БА. Этот тест более специфичен, но менее чувствительный чем исследования с метахолином, для диагностики бронхиальной астмы.

Мониторирование исследований пиковой скорости выдоха с помощью пикфлоуметра (неспровоцированных дыхательных объемов и потоков с использованием пикфлоуметра)

- У пациентов с клиническими симптомами БА, у которых нет возможности провести спирометрию или дополнительные диагностические тесты рекомендуется использовать множественные измерения исследований неспровоцированных дыхательных объемов и потоков с использованием пикфлоуметра для оценки пиковой скорости выдоха (ПСВ), выполняемые в течение по меньшей мере 2-х недель для подтверждения вариабельности скорости воздушного потока (Приложение Г4) [25, 33, 34].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: У пациентов с типичными респираторными симптомами выявление повышенной средней суточной вариабельности ПСВ ($> 10\%$ у взрослых и $> 13\%$ у детей) подтверждает диагноз БА.

Результаты мониторинга ПСВ с применением исследований неспровоцированных дыхательных объемов и потоков с использованием пикфлоуметра должны интерпретироваться с учетом клинической ситуации, поскольку вариабельность ПСВ может быть повышена при заболеваниях, с которыми чаще всего проводится дифференциальная диагностика БА.

2.5.2. Инструментальные диагностические исследования у детей

- Оценку функции внешнего дыхания в условиях форсированного выдоха рекомендуется осуществлять у детей с подозрением на БА в возрасте старше 5 - 6 лет (спирометрия: исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследование дыхательных объемов с применением лекарственных препаратов) и для мониторинга астмы. [1, 35, 36].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: У детей с контролируемым течением БА показатели функции легких могут быть снижены незначительно или соответствовать нормальным параметрам.

У детей младше 5 лет может быть использована компьютерная бронхофонография

- Обратимость бронхиальной обструкции у детей с БА старше 5 - 6 лет рекомендуется оценивать в бронходилатационном тесте (исследование дыхательных объемов с применением лекарственных препаратов) по приросту ОФВ1 более 12% [28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

- У детей с подозрением на астму физического усилия для выявления посленагрузочного бронхоспазма рекомендуется использовать 6-минутный протокол нагрузки бегом (исследование дыхательных объемов при провокации физической нагрузкой) [32].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Данный тест имеет диагностическое значение в некоторых сомнительных случаях у пациентов с подозрением на астму физического усилия.

- В качестве метода диагностики и контроля за течением БА у пациентов старше 5 лет при невозможности проведения спирометрии (исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков) рекомендуется пикфлоуметрия (исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков с использованием пикфлоуметра) [34].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Измеряются утренние и вечерние показатели ПСВ, суточная вариабельность ПСВ (Прил. Г4).

Пикфлоуметры относительно недороги, портативны и идеально подходят для использования пациентами старше 5 лет в домашних условиях.

В целях диагностики наиболее информативен ежедневный мониторинг ПСВ в течение 2 - 3 нед. Следует помнить, что данное исследование является менее точным по сравнению со спирометрией.

Ограничением широкого применения данного метода нередко является низкая комплаентность пациентов/их законных представителей, особенно при нетяжелом течении астмы.

- Для исключения/подтверждения альтернативных диагнозов рекомендовано рассмотреть возможность проведения лучевого исследования (рентгенографии легких или компьютерной томографии органов грудной полости) в зависимости от картины заболевания [1].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств 5).

Комментарии: при подозрении на врожденные аномалии, хронический инфекционный процесс, инородное тело и др. (см. дифференциальный диагноз БА)

- Определение уровня оксида азота в выдыхаемом воздухе (FeNO) рекомендовано при доступности данного метода для обнаружения аллергического воспаления дыхательных путей с целью оценки риска обострений при мониторинге астмы и оценки приверженности терапии ИГКС [1].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств 5).

Комментарии: повышенный уровень оксида азота в выдыхаемом воздухе (FeNO), зафиксированный в сроки более 4 недель после перенесенной ОРИ у дошкольников с рецидивирующими эпизодами кашля и свистящего дыхания, может быть рассмотрен как один из предикторов развития бронхиальной астмы в дальнейшем.

2.6. Иные диагностические исследования

2.6.1. Иные диагностические исследования у взрослых

- В качестве дополнительных маркеров эозинофильного воспаления при необходимости рекомендуется исследовать фракцию оксида азота в выдыхаемом воздухе (FeNO) и уровень эозинофилов в мокроте (Табл. 7) [37 - 39].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии: Повышение эозинофилов в индуцированной мокроте $\geq 3\%$ наиболее часто рассматривается как критерий эозинофильного воспаления дыхательных путей. Эозинофилия крови и мокроты является фактором риска развития обострений и необратимой бронхиальной обструкции при БА.

Показатель FeNO повышен при эозинофильной БА и ассоциируется с хорошим краткосрочным ответом на ИГКС. Уровень FeNO также повышен при эозинофильном бронхите, атопии и аллергическом рините, снижен у курильщиков, во время бронхоспазма и ранней фазы аллергической реакции. Нормальные значения FeNO, особенно в момент, когда симптоматика отсутствует, не исключают диагноз БА.

Тест	Норма	Валидность	
		Чувствительность	Специфичность
Метахолиновая ПК20	> 8 мг/мл	Высокая	Умеренная
Физическая нагрузка	Падение ОФВ1 > 10 % от исходных значений	Умеренная	Высокая
FeNO	< 25 ppb	Высокая#	Средняя
Эозинофилы в мокроте	< 2%	Высокая#	Средняя
Вариабельность ПСВ (% от максимума)	< 8 <***> < 20% <***>	Низкая	Средняя

Примечание. ПК20 - провокационная концентрация метахолина, вызывающая 20% падение ОФВ1;

у нелеченных пациентов;

<***> при двукратном измерении в течение суток;

<***> при более чем четырехкратных измерениях

2.6.2. Диагностика профессиональной БА

- С целью диагностики профессиональной БА рекомендуется проводить мониторинг ПСВ не менее 4-х раз в течение рабочей смены на протяжении 3 - 4-х рабочих недель с последующим сравнением показателей в выходные дни и/или отпускной период [40].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии: Мониторинг ПСВ обладает высокой степенью чувствительности и специфичности.

- Метахолиновый тест на выявление БГР рекомендуется проводить в периоды экспозиции и элиминации производственных агентов [41].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии: Результаты теста, как правило, коррелирует с дозой ингалированных веществ и ухудшением течения БА на рабочем месте. Отсутствие БГР не позволяет исключить диагноз профессиональной БА.

- Специфический бронхопровокационный тест (СБПТ) рекомендуется проводить только в специализированных центрах с использованием экспозиционных камер при отсутствии возможности подтвердить диагноз профессиональной астмы другими методами [42, 43].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 2)

Комментарии: СБПТ - "золотой стандарт" определения причинных факторов (индукторов и триггеров) профессиональной БА.

2.6.3. Иные диагностические исследования у детей

- Кожные скарификационные тесты (накожные исследования реакции на аллергены) рекомендуется проводить у детей любого возраста кроме пациентов с выраженным атопическим дерматитом/экземой, или при невозможности отмены антигистаминных препаратов для системного применения, или существовании реальной угрозы развития анафилактической реакции на введение аллергена [44].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: Кожные пробы у детей раннего возраста менее чувствительны. Ведущую роль в постановке диагноза БА у этих пациентов играет тщательно собранный анамнез и клиническая картина.

Дифференциальная диагностика

При диагностике астмы, кроме подтверждения наличия эпизодических симптомов обратимой обструкции дыхательных путей, необходимо исключить другие, как распространенные, так и редкие нозологии. Типичные проявления некоторых

патологических процессов, с которыми следует проводить дифференциальную диагностику: рецидивирующие респираторные вирусные инфекции, острый бронхит, гастроэзофагеальный рефлюкс, аспирация инородного тела, трахеопищеводный свищ, дисфагия, врожденные пороки сердца, трахеомалиция или бронхомалиция, муковисцидоз (кистозный фиброз), первичная цилиарная дискинезия, бронхоэктазы, туберкулез, сосудистое кольцо, саркоидоз, увеличенные лимфатические узлы или опухоль, аллергический бронхолегочный аспергиллез, бронхолегочная дисплазия, анафилаксия, первичные иммунодефицитные состояния, дисфункция голосовых связок, психогенный кашель, аффективно-респираторные приступы.

Лечение бронхиальной астмы вне обострения

Основная цель в терапии бронхиальной астмы в современных условиях - это обеспечить больному хорошее качество жизни с минимальными рисками. В связи с этим главной целью терапии бронхиальной астмы является достижение контроля над заболеванием, который складывается из наблюдения за симптомами и регулирования факторов риска неблагоприятных исходов с обеспечением хорошего уровня физической активности, минимизацией риска обострений и возникновения побочных эффектов от лечения, а также предупреждения формирования фиксированной бронхиальной обструкции.

Комплексный подход к лечению при подтвержденном диагнозе включает ряд компонентов:

- **немедикаментозная терапия** - рекомендовано ограничение воздействия аллергенов внутри помещений (пылевые клещи, домашние питомцы, тараканы и плесневые грибы), так как они считаются основными триггерами и являются целью специфических вмешательств. Рекомендовано минимизировать пребывание на открытом воздухе в период цветения причинно-значимых растений (при пыльцевой сенсibilизации), а также ограничение контакта с табачным дымом у детей, страдающих астмой;
- **Медикаментозная терапия** - контроль над болезнью при применении наименьшего возможного количества лекарственных препаратов – основная задача фармакотерапии астмы. Лекарственные средства, применяемые для фармакотерапии астмы можно разделить на два больших класса в зависимости от цели их назначения: препараты для быстрого купирования симптомов (препараты скорой помощи) и средства для долгосрочного контроля над болезнью (средства базисной - поддерживающей, противовоспалительной, терапии).

Препараты, применяемые для быстрого купирования симптомов

Препараты данной группы быстро, в течение нескольких минут, купируют симптомы астмы путем бронходилатации.

Кроме коротко действующих β_2 -агонистов (КДБА) к этой группе препаратов относятся антихолинергические препараты, аминофиллин и пероральные короткодействующие β_2 -адреномиметики.

Применение ингаляционных КДБА, чаще всего сальбутамола, в качестве препаратов скорой помощи первой линии единогласно назначаются детям всех возрастов.

Антихолинергические средства (например, ипратропия бромид), показаны в качестве препаратов второй линии, они менее эффективны, чем КДБА.

Аминофиллин (состоит на 80% из теофиллина (1,3-диметилксантин) и на 20% этилендиамина) не рекомендовано применять для купирования симптомов астмы в связи с неудовлетворительным профилем безопасности.

Применение пероральных КДБА у детей не рекомендуется.

Препараты, применяемые для долгосрочного контроля над астмой (базисной терапии)

Благодаря противовоспалительной активности, ингаляционные кортикостероиды (ИГКС) являются наиболее эффективными препаратами и рекомендованы в качестве препаратов первой линии терапии для контроля над бронхиальной астмой любой степени тяжести в виде монотерапии или в составе комбинации.

У пациентов, ранее не получавших лечения, в качестве стартовой терапии рекомендовано назначение монотерапии низкими дозами ИГКС.

После достижения контроля над бронхиальной астмой постепенно снижают дозу до минимальной эффективной, оптимальная поддерживающая доза определяется индивидуально.

Антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛТР) используются как препараты второго выбора после ИГКС в низких дозах, иногда - как альтернативная терапия первой линии на Ступени 1. Особенно эффективны антагонисты лейкотриеновых рецепторов у пациентов, страдающих сопутствующим аллергическим ринитом.

Длительно действующие агонисты β_2 -адренорецепторов (ДДБА) назначаются только в комбинации с ИГКС. Препараты данной группы представляют салметерол и формотерол, оказывающие длительное бронхорасширяющее действие.

На сегодняшний день для базисной терапии астмы на территории РФ доступны следующие комбинированные препараты ИГКС+ДДБА: салметерол + флутиказон (разрешен с 4 лет), формотерол + будесонид (разрешен с 6 лет), формотерол + мометазон (разрешен с 12 лет), формотерол + беклометазон (разрешен с 12 лет), вилантерол + флутиказон (разрешен с 12 лет).

Применение теофиллина в качестве препарата базисной терапии второй линии рекомендовано лишь в случаях, когда другие варианты терапии недоступны. Комбинация теофиллин + ИГКС менее эффективна, чем ДДБА + ИГКС.

Омализумаб (антитела к IgE) рекомендован детям с аллергической персистирующей астмой, плохо контролируемой другими препаратами. Он значительно облегчает симптомы и снижает количество обострений, улучшает качество жизни и, в меньшей степени, легочную функцию. Расчет дозы препарата осуществляется на основании исходного уровня IgE и веса пациента.

Тиотропия бромид (антагонист мускариновых рецепторов длительного действия) в форме респиратора может быть назначен в качестве дополнительной поддерживающей терапии у детей с 6 лет при сохраняющихся симптомах БА несмотря на терапию ингаляционными глюкокортикостероидами или ИГКС/ДДБА.

Фармакотерапия при астме (вне обострения)

Фармакологическую терапию следует подбирать путем ступенчатого подхода в соответствии с уровнем контроля. При этом необходимо дифференцировать текущее состояние и риск развития обострения.

В том случае, если, несмотря на правильную технику ингаляции, соблюдение элиминационных мероприятий, купирование симптоматики сопутствующих заболеваний (например, аллергического ринита) при подтвержденном диагнозе астмы контроль не достигнут через 1-3 месяца, следует рассмотреть возможность перехода на следующую степень лечения.

В случае, когда контроль достигнут и сохраняется в течение как минимум трех месяцев, можно рассмотреть возможность перехода на предыдущий этап лечения.

Терапия 1 степени:

Симптоматическая терапия (КДБА) по потребности рекомендуется для пациентов с редкими симптомами (менее 2 раз в неделю), возникающими только в дневное время и длящимися непродолжительное время (до нескольких часов).

Категорически не рекомендуется использование длительно действующих β_2 -агонистов (ДДБА) в качестве симптоматической терапии без базисного лечения ИГКС вследствие высокого риска летального исхода астмы. Не рекомендованы к использованию у детей пероральные β_2 -агонисты и аминофиллин в связи с высоким риском развития тяжелых нежелательных явлений данных препаратов, что превышает возможную пользу от их применения.

Терапия 2 степени:

Рекомендовано назначение низких доз препаратов базисной терапии и симптоматическая терапия (КДБА) по потребности, использовать ИГКС, назначение в качестве альтернативного варианта антагонистов лейкотриеновых рецепторов (АЛТР), особенно для пациентов с сопутствующим аллергическим ринитом, хотя эти препараты являются менее

эффективными по сравнению с ИГКС.

Терапия 3 ступени:

Рекомендовано назначение одного или двух базисных препаратов в комбинации с ДДБА и КДБА по потребности.

Терапия 4 ступени:

Для подростков старше 11 лет рекомендовано применение низких доз ИГКС в сочетании с формотеролом в качестве как базисной, так и симптоматической терапии.

Рекомендовано назначение двух или более базисных препаратов и симптоматическая терапия по потребности. Для подростков старше 11 лет используют комбинацию средних/высоких доз ИГКС с ДДБА и КДБА по потребности.

Терапевтический выбор для детей 5 лет и младше на 4 ступени ограничен возраст-разрешенным диапазоном препаратов, используемых при астме, рекомендовано увеличение дозы ИГКС до средней либо, как альтернативный вариант, добавить антагонисты лейкотриеновых рецепторов. Можно периодически повышать дозу базисного ИГКС в интермиттирующем режиме во время обострений.

Терапия 5 ступени:

На данной ступени детям 6 лет и старше с персистирующими симптомами астмы и обострениями несмотря на адекватную базисную терапию при условии правильной техники ингаляции и хорошего комплаенса, рекомендовано назначение препаратов моноклональных антител к иммуноглобулину Е – омализумаб.

Иммунотерапия

Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) направлена на развитие устойчивой клинической толерантности у пациентов с симптомами, спровоцированными аллергенами. Облегчая проявления астмы, она ведет к снижению гиперреактивности дыхательных путей и потребности в препаратах базисной терапии. Этот наиболее патогенетический тип лечения при аллергической астме имеет преимущества перед фармакотерапией: клинические эффекты АСИТ сохраняются после прекращения терапии. Еще один важный аспект - профилактическое действие в отношении перехода аллергического ринита в астму и развития повышенной чувствительности к дополнительным аллергенам.

АСИТ рекомендована при контролируемой бронхиальной астме легкого и среднетяжелого течения и проводится вне обострения болезни (в случаях подтверждения четкой связи развития симптомов и воздействия причинно-значимого аллергена).

Лечение обострения бронхиальной астмы

Госпитализация детей с обострением бронхиальной астмой

Клиническое состояние пациента и показатели ФВД через 1 ч после начала терапии (после 3 ингаляций бронхоспазмолитика) более значимы для решения вопроса о необходимости госпитализации по сравнению с исходным состоянием.

Показания к госпитализации

- неэффективность лечения в течение 1—3 ч на догоспитальном этапе; тяжелое обострение БА, астматический статус;
- тяжелое течение астмы, в том числе обострение на фоне базисной терапии глюкокортикостероидами для приема внутрь;
- невозможность продолжения плановой терапии дома; неконтролируемое течение БА;
- более двух обращений за медицинской помощью в последние сутки или более трех в течение 48 ч; плохие социально-бытовые условия;
- наличие сопутствующих тяжелых соматических и неврологических заболеваний (сахарного диабета, эпилепсии и др.);
- подростковая беременность;
- тяжелые обострения в анамнезе;

- более 8 ингаляций КДБА за последние 24 часа;
- Пациента транспортируют в положении сидя в условиях кислородотерапии;
- Оценка ответа на проводимую терапию проводится каждые 1-2 часа.

Лечение обострения БА легкой и среднетяжелой степени (ПСВ>50%)

Рекомендовано экстренно начать ингаляционную терапию с 2—4 доз короткодействующего β_2 -агониста (сальбутамола) с помощью дозирующего аэрозольного ингалятора со спейсером или небулайзера.

Рекомендовано проводить оценку эффективности бронхолитической терапии через 20 мин. При положительном эффекте рекомендовано продолжение бронхоспазмолитической терапии по потребности. Назначение системных ГКС при обострении любой степени тяжести, кроме самой легкой, рекомендовано в случае отсутствия других возможностей купирования состояния. Системные кортикостероиды (пероральные) наиболее эффективны, если их применение начать на ранней стадии обострения. Рекомендованная доза преднизолона составляет 1–2 мг/кг/сут, до 20 мг у детей до 2 лет; до 30 мг у детей в возрасте от 2 до 5 лет; до 40 мг в возрасте 6-11 лет. Детям старше 12 лет составляет максимум 50 мг, в течение 3–5 дней (максимально – до 7 дней); продолжительность применения менее 7 дней минимизирует вероятность развития.

Лечение тяжелого или жизнеугрожающего обострения БА

При тяжелом (ПСВ $\leq$ 50%) или жизнеугрожающем обострении БА, сопровождающемся сонливостью, спутанностью сознания или симптомом «немое легкое» показано следующее:

Показана немедленная госпитализация, экстренное начало ингаляционной терапии КДБА, назначение системных глюкокортикостероидов одновременно с бронхоспазмолитиками, оксигенотерапия кислородно-воздушной смесью с 50% содержанием кислорода (маска, носовые катетеры); целевое насыщение (SaO₂) — более 94-98%.

При тяжелом приступе БА, при анафилаксии или ангиоотеке рекомендовано внутривенное медленное введение эпинефрина в дозе 0,01 мг/кг (0,1 мл/кг в разведении 1:1000).

В случае перехода тяжелого затяжного приступа БА в стадию декомпенсации (астматический статус, «немое» легкое, гипоксическая кома; при ДН 3-4) показана интубация трахеи и ИВЛ со 100% кислородом в условиях работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи; экстренная медицинская эвакуация пациента в стационар и госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Реабилитация, профилактика и диспансерное наблюдение

Детям с бронхиальной астмой показано санаторно-курортное лечение в медицинских организациях бронхолегочного профиля. Пациентам с бронхиальной астмой (в отсутствие обострений) необходима регулярная физическая активность под контролем врача лечебной физкультуры (кроме занятий на открытом воздухе в период цветения причинно- значимых растений).

В настоящее время, несмотря на достигнутые успехи в понимании механизмов патогенеза астмы, к сожалению, в нашем арсенале нет успешных программ профилактики. Противоречивые результаты немногих интервенционных наблюдений не позволяют сформулировать четкие рекомендации. Во многих руководствах в качестве возможных триггеров упоминаются инфекции, стресс, аэрополлютанты, аллергены и табачный дым. Высокий уровень специфических антител (sIgE), особенно в раннем возрасте, представляет серьезный фактор риска развития астмы, в особенности в развитых странах.

Такие потенциально профилактические мероприятия как гипоаллергенная диета во время беременности или прием витамина D, требуют подтверждения; также активно исследуется вопрос использования препаратов, которые могли бы мобилизовать иммунные механизмы для первичной профилактики астмы (пероральных бактериальных иммуномодуляторов).

Профилактика обострений бронхиальной астмы включает весь комплекс мероприятий терапии, основанный на принципе постоянного контроля (медикаментозное лечение, воздействие на факторы риска, обучение и мониторинг, исключение триггерных факторов, специфическую иммунотерапию, немедикаментозные методы), а также своевременную вакцинацию. Профилактическую иммунизацию детям с бронхиальной астмой проводят всеми вакцинами по общим принципам, рекомендованным для детей с аллергическими заболеваниями.

В настоящее время единственным доказанным изменяемым фактором окружающей среды, о котором можно с уверенностью говорить - это ограничение контакта с табачным дымом в период беременности и новорожденности.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Факультетская и госпитальная педиатрия»

Методические указания

**По дисциплине Б1.В.ДВ.04.01 «Основы неонатологии» для
студентов 5 курса специальности 31.05.02 «Педиатрия»**

Тема: Болезни новорожденных. Перинатальное поражение ЦНС. Родовая травма. Гемолитическая болезнь новорожденных. Недоношенность. Сепсис новорожденного

I. Научно-методическое обоснование темы

Перинатальное повреждение мозга, нередко сопровождающееся возникновением дисэнцефальной патологии, могут явиться причиной развития не только деструктивно-дистрофических процессов в ведущих отделах ЦНС, но и целого ряда гуморально-сомато-эндокринных нарушений, которые могут сохраняться не только в последующие периоды детства, но и у взрослых.

С точки зрения единства матери и плода, решение чрезвычайно сложных комплексных проблем перинатального периода зависит не только от деятельности педиатра, но также терапевта, акушера. Эти обстоятельства объясняют необходимость серьезного изучения заболеваний периода новорожденности студентами лечебного факультета.

II. Цель деятельности студентов на занятии:

Студент должен знать:

- Предрасполагающие факторы к развитию перинатальной патологии, родовой травмы новорожденных;

- Основные этиопатогенетические механизмы развития перинатальной энцефалопатии;
- Клинические проявления перинатальной патологии ЦНС, родовой травмы;
- Основные методы диагностики родовой травмы
- Основные принципы лечения и профилактики перинатальной патологии
- Основные аспекты этиопатогенеза гемолитической патологии новорожденных
- Клиническую картину ГБН и дифференциальную диагностику с другими желтухами неонатального периода
- Основные принципы лечения и профилактики ГБН

Студент должен уметь:

- Целенаправленно собрать анамнез
- Провести объективное обследование новорожденного
- Интерпретировать лабораторные и параклинические данные
- Поставить диагноз
- Составить план лечения больного
- Выписать рецепты на основные медикаменты
- Определить профилактические мероприятия

III. Хронокарта учебного занятия :

- переключка 5 мин
- проведение контроля базисных знаний 40 мин
- перерыв 15 мин

- разбор узловых вопросов темы 45 мин
- перерыв 15 мин
- практическая часть (работа с больными) 90
- итоговый контроль 15 мин

IV. Содержание обучения:

1. Перинатального поражения ЦНС (этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика)
2. Отдаленные последствия перинатальной энцефалопатии
3. Диспансерное наблюдение детей с перинатальным поражением ЦНС
4. Виды родовых травм
5. Травмы центральной и периферической нервной системы (клиника, лечение, отдаленные последствия)
6. Родовые повреждения костно-суставной системы (клиника, лечение)
7. Профилактика родового травматизма
8. Гемолитическая болезнь новорожденных (этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика).

V. Перечень наглядных пособий и средств ТСО

- микротаблицы;
- слайды,
- учебная медицинская документация (истории болезни)

VI. Список рекомендуемой литературы:

1. Баранов А.А. Пропедевтика детских болезней,
2. учебник «Детские болезни» под редакцией А.А.Баранова – Москва
3. Шабалов Н.П. Детские болезни – СПб.: Питер, 2012г.

4. Шабалов Н.П. Неонатология: учебное пособие. – М.: Издатель ПРЕСС, 2004
5. Лекции по педиатрии

VII. Перечень вопросов для проверки и сходного уровня знаний:

1. Анатомо-физиологические особенности ЦНС новорожденных
2. Организация работы в палатах и отделениях новорожденных в роддоме
3. Токсикозы беременных
4. Аномалии развития и заболевания плода и его придатков
5. Патология родов (роды крупным плодом, внутриутробная асфиксия плода и др).

VIII. Перечень вопросов для проверки конечного уровня знаний:

1. Факторы риска перинатального поражения ЦНС
2. Клинические признаки перинатального гипоксически-травматического поражения нервной системы у детей.
3. План лечебных мероприятий при перинатальной энцефалопатии
4. Отдаленные последствия перинатальной энцефалопатии
5. Диспансерное наблюдение детей с перинатальным поражением ЦНС
6. Факторы риска родовой травматизации
7. Дайте определение понятию «родовая травма». Какие виды родовых травм вы знаете?

8. Опишите клинические проявления родовых травм центральной и периферической нервной системы, костные повреждения
9. Назовите основные принципы лечения родовых травм?
10. Этиопатогенетические механизмы развития ГБН
11. Назовите основные клинические проявления ГБН
12. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать ГБН?
13. В чем заключается профилактика ГБН?
14. Как осуществляется диспансеризация больных ГБН на участке?

ТИПОВЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1

Девочка от первой беременности, срочных родов на 4-ые сутки жизни находится в родильном доме. Масса тела при рождении 3100 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. К груди приложена сразу после рождения, сосала хорошо. На 3-и сутки появилась желтушность кожи. При осмотре на 4-й день жизни состояние удовлетворительное, сосёт хорошо, крик громкий. Физиологические рефлексы вызываются, мышечный тонус удовлетворительный. Кожа чистая, умеренно иктеричная, пупочная ранка без воспалительных изменений. В легких дыхание пуэрильное, сердечные тоны ясные, живот мягкий, безболезненный, печень по правой переднеподмышечной линии 1 см; по правой среднеключичной 1 см; по срединной

1/3, селезёнка не пальпируется. Стул жёлтого цвета. Группа крови матери A(II), Rh-положительная. Группа крови ребенка 0(I), Rh-положительная.

Клинический анализ крови: Hb - 196 г/л, Эр - $5,9 \times 10^{12}/л$, ретикулоциты - 1,5%, Ц.п.-0,94, Лейк- $9,0 \times 10^9/л$, п/я-5%, с-42%, э-1%, л-47%, м-5%, СОЭ-2 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - соломенно-желтый, реакция - кислая, удельный вес - 1004, белок отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет. Биохимический анализ крови на 4-й день жизни: общий белок - 52,4 г/л,

билирубин: непрямой - 140 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л, АЛТ - 25 ммоль/л, АСТ - 18 ммоль/л.

1. Поставьте диагноз с обоснованием.
2. Каково происхождение желтухи в данном случае?
3. Проведите дифференциальный диагноз транзиторной и гемолитической желтухи у новорождённого.
4. Обозначьте показания для консультации новорождённого с желтухой невропатологом.
5. Требуется ли лечение желтухи у данного ребенка? Как кормить этого ребенка?

Задача № 2

Мальчик, 1-ые сутки жизни, находится в родильном доме. У матери А (II) Rh-отрицательная группа крови. Первая беременность закончилась срочными родами 3 года назад. Настоящая беременность вторая, протекала с угрозой прерывания, гемо-динамическими нарушениями 1 А степени. В женской консультации наблюдалась нерегулярно. Роды срочные, самостоятельные. Масса тела при рождении 3300 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Сразу при рождении было отмечено желтушное прокрашивание кожных покровов, оболочек пуповины и околоплодных вод.

При первом осмотре педиатра выявлено увеличение размеров печени до +3 см и селезенки до +1,5 см. При дополнительном обследовании: билирубин пуповинной крови составил 105 мкмоль/л. В биохимическом анализе крови новорожденного, взятом в возрасте 4 часов жизни, уровень непрямого билирубина составил 175 мкмоль/л. В периферической крови, определенный сразу после рождения, 129 г/л.

1. Поставить диагноз и обосновать.
2. Назначьте дополнительное обследование для уточнения диагноза.
3. Каков патогенез настоящего заболевания?
4. Назначьте и обоснуйте лечение.

Задача № 3

Мальчик, 3-и сутки жизни, поступил в отделение патологии новорождённых из родильного дома с диагнозом «кишечное кровотечение». Из анамнеза: ребенок от матери 18 лет. Мать страдает гастритом, дисфункцией билиарного тракта. Беременность первая, протекала с угрозой прерывания на сроке 32-34 недели. Роды на 38-й неделе. Масса тела при рождении 2800 г, длина 48 см. Оценка по шкале Апгар 7/8

баллов. Состояние при рождении среднетяжелое за счет синдрома угнетения. К груди приложен на 1-е сутки, но у матери гипогалактия. На 3-й день жизни отмечалась однократная рвота с примесью крови и мелена. Несмотря на проводимую терапию, мелена сохранялась и ребенка перевели в стационар. При осмотре: состояние средней тяжести, лануго, низко расположенное пупочное кольцо, кожные покровы слегка иктеричны, в легких дыхание пузырьное, тоны сердца звучные, живот доступен пальпации, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см, селезенка не пальпируется, мелена. В неврологическом статусе: ребенок вялый, рефлексы новорождённого угнетены, мышечный тонус быстро истощается, при нагрузке появляется тремор рук.

Общий анализ крови: Нб - 180 г/л, Эр - $5,4 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,94, тромб- $310,0 \times 10^9$ /л, Лейк- $5,9 \times 10^9$ /л, п/я-3%, с - 51%, л - 38%, м - 8%, СОЭ - 2 мм/час. Время кровотечения по Дюке - 2 минуты. Время свертывания по Бюркеру: начало - 3,5 минуты, конец - 7 минут. Коагулограмма: каолиновое время - 100" (норма - 40-60"), АЧТВ - 90" (норма - 40-60"), протромбиновое время по Квику - 26" (норма - 12-15"), тромбиновое время - 30" (норма - 28-32"), протромбиновый комплекс - 25%. 7

Биохимический анализ крови: общий белок - 48,4 г/л, билирубин: непрямой - 196 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 4,2 ммоль/л, калий - 4,8 ммоль/л, натрий - 140 ммоль/л, АСТ - 38 ед., АЛТ - 42 ед.

Нейросонограмма: рисунок извилин и борозд сглажен. Эхогенность подкорковых ганглиев несколько повышена. Глубина большой затылочной цистерны 8 мм (норма - до 6 мм).

1. Обоснуйте диагноз, укажите факторы риска развития заболевания.
2. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз данного случая?
3. Назначьте лечение.

Задача № 4

Мальчик К., 8 дней, поступил в отделение патологии новорождённых по направлению районной поликлиники. Ребенок от второй беременности, протекавшей с токсикозом в первом триместре, гнойным гайморитом в третьем триместре. Роды в срок, физиологичные. Масса тела при рождении 3500,0 г, длина тела 52 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. К груди приложен на первые сутки, сосал активно. Пуповинный остаток обработан хирургически на 2-е сутки, пупочная ранка сократилась хорошо. В периоде ранней неонатальной адаптации отмечались физиологическая желтуха, токсическая эритема. На 5-й день жизни ребенок выписан домой в удовлетворительном состоянии. На 8-й день при патронаже педиатра

выявлены пузыри на туловище, в связи с чем ребенок был госпитализирован.

При поступлении состояние средней тяжести, вялый, сосет неохотно,

периодически срыгивает, температура тела 37,4-37,6°C.

Кожа бледно-розовая с

мраморным рисунком. На коже туловища, бедрах на

инфильтрированном

основании имеются полиморфные, окруженные венчиком гиперемии, вялые

пузыри, диаметром до 2 см, с серозно-гнойным содержимым. На месте

вскрывшихся элементов – эрозивные поверхности с остатками эпидермиса по

краям. Пупочная ранка чистая. Зев спокойный. В легких дыхание пуэрильное.

Тоны сердца ритмичные, ясные. Живот мягкий, печень выступает из-под

реберного края на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул желтый,

кашицеобразный.

Общий анализ крови: Нб - 180 г/л, Эр - $5,5 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,99, тромб-

270×10^9 /л, Лейк - $17,2 \times 10^9$ /л, метамиелоциты - 3%, п/я - 13%, с - 57%, л - 24%, м

- 3%, СОЭ - 9 мм/час. Общий анализ мочи: цвет - соломенно-желтый, реакция

- кислая, удельный вес - 1004, белок отсутствует, эпителий плоский - немного,

лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет.

Биохимический

анализ крови: общий белок - 52,4 г/л, билирубин: непрямой - 51 мкмоль/л,

прямой - нет, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, калий - 5,1

ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л, кальций - 2,2 ммоль/л, фосфор - 1,9 ммоль/л.

1. Поставьте диагноз, обоснуйте.

2. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

3. Чем обусловлена тяжесть состояния ребенка?

4. Назначьте лечение, дайте рекомендации по уходу.

5. Определите тактику неонатолога при выявлении этого заболевания в родильном доме.

Задача № 5

Девочка 3., 14 дней, от второй, нормально протекавшей беременности, срочных родов. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Ранний неонатальный период протекал без особенностей. Выписана из родильного дома на 5-е сутки жизни. Дома имела контакт с больным ОРВИ. В возрасте 10 дней у ребенка появилось затруднение носового дыхания,

обильное слизисто-гнойное отделяемое из носовых ходов, подъем температуры до 37,4°C. Участковым педиатром был поставлен диагноз ОРВИ, назначены капли в нос. Через два дня состояние резко ухудшилось: подъем температуры до 38,0°C, стала беспокойной, отказывалась от груди, начала срыгивать, появилась одышка с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Ребенок госпитализирован. При осмотре обращают внимание бледность кожных покровов, цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, необильное пенистое отделяемое на губах. Носовое дыхание затруднено. Зев гиперемирован. Одышка до 70 в минуту с участием вспомогательной мускулатуры. Грудная клетка вздута, в области угла лопатки справа отмечается укорочение перкуторного звука, в остальных отделах звук с коробочным оттенком. Аускультативно дыхание жесткое, в области укорочения перкуторного звука – ослабленное, там же на высоте вдоха выслушиваются крепитация. Границы относительной сердечной тупости: прав. - по прав. парастеральной линии, лев. - на 1,5 см кнаружи от левой средне-ключичной линии, верх. - второе ребро. Тоны сердца приглушены, ЧСС 170 в мин. Живот вздут, печень +1 см, селезенка не пальпируется. В неврологическом статусе: ребенок беспокоен, мышечный тонус и рефлексы снижены. Общий анализ крови: Нб - 174 г/л. Эр - $5,2 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,9, тромб - $268,0 \times 10^9/л$, Лейк - $7,1 \times 10^9/л$, п/я - 10%, с - 61%, э - 1%, л - 19%, м - 9%. СОЭ - 4 мм/час. Кислотно-основное состояние крови: pO_2 - 60 мм рт.ст., pCO_2 - 72 мм рт.ст., pH - 7,3, BE - -8 ммоль/л, AB - 14 ммоль/л, SB - 12 ммоль/л, BB

- 29 ммоль/л. Иммунофлюоресцентный анализ мазка из носоглотки: положительная реакция с вирусом парагриппа. Рентгенограмма органов грудной клетки: на фоне умеренного вздутия легких и усиления сосудистого и интерстициального рисунка справа в S6-S7 выявляется участок инфильтративного затемнения легкого.

1. Поставьте диагноз.
2. С какими заболеваниями следует дифференцировать?
3. Назначьте лечение.
4. Как должны наблюдаться в поликлинике дети, перенесшие острую пневмонию до 3 месяцев?
5. Перечислите показания для госпитализации детей с острой пневмонией.

Задача № 6

Мальчик В., 3 дней, находится в родильном доме.

Из анамнеза: ребенок от матери 18 лет. Беременность вторая (первая закончилась медицинским абортом без осложнений), протекала с угрозой прерывания во втором и третьем триместрах. При обследовании во время беременности реакция Вассермана была отрицательной. Роды первые на 36-й неделе гестации, в головном предлежании: 1-й период - 3 часа, 2-й - 20 минут, безводный промежуток - 6 часов. Околоплодные воды мутные с неприятным запахом. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. Масса тела при рождении 1900 г, длина тела 45 см,

окружность головы - 29 см, грудной клетки - 26 см. В родильном блоке проводилась санация верхних дыхательных путей, ингаляция увлажненным кислородом через маску. Состояние при рождении тяжелое, поза «лягушки», выражены лануго, низкое расположение пупочного кольца. Мышечная гипотония, гипорефлексия. Подкожно-жировая клетчатка практически отсутствует. Тепло удерживает плохо. Кожные покровы бледные, сухие, на туловище, конечностях, ладонях на инфильтрированном основании имеются вялые пузыри диаметром до 1 см. Пальпируются множественные шейные, паховые лимфоузлы плотно-эластической консистенции диаметром до 1-1,5 см. В легких дыхание ослабленное, выслушиваются крепитирующие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, печень

выступает из-под реберного края на 3 см, селезенка - на 1 см, плотно-эластической консистенции. В неврологическом статусе: ребенок беспокоен, мышечный тонус и рефлексы новорожденного снижены. На 2-й день жизни отмечены выпадение волос на голове, признаки ринита. Кровь матери: реакция Вассермана +++++. Общий анализ крови: Нб - 152 г/л, Эр - $4,3 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,94, тромб - $180,0 \times 10^9/л$, лейко - $8,0 \times 10^9/л$, миелоциты - 7%, метамиелоциты - 2%, п/я - 8%, с - 38%, л - 29%, м - 16%, СОЭ - 3 мм/час. Выражены анизоцитоз, пойкилоцитоз, полихроматофилия.

1. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?

2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза, предположите результаты.
3. Какова тактика неонатолога родильного дома?
4. С какими заболеваниями следует дифференцировать данный случай?
5. Составьте план лечения, диспансерного наблюдения, вакцинации на 1-м году жизни.

Задача № 7

Однояйцевые близнецы находятся в родильном доме. Из анамнеза известно, что матери 21 год. Настоящая беременность первая, протекала без патологии. Роды преждевременные, на 37-й неделе гестации, двойней. 1-й период родов 8 часов 15 минут, 2-й - 30 минут, безводный промежуток - 4 часа. Масса тела первого близнеца 1950 г, длина - 42 см, оценка по шкале Апгар 7/7 баллов; второго - 2600 г, 46 см и 7/7 баллов соответственно. При осмотре в детской у первого ребенка обращали на себя внимание бледность кожных покровов, снижение подкожно-жирового слоя, вялость, снижение рефлексов. У второго ребенка кожные покровы ярко розовые, подкожно-жировой слой развит достаточно, со стороны нервной системы умеренный синдром угнетения.

При исследовании по cito периферической крови: у 1-го ребенка Нб составил 146 г/л, Нт - 42%; у 2-го ребенка Нб составил 233 г/л, Нт - 73%.

1. О какой патологии можно думать в данном случае?

2. Какие исследования необходимо дополнительно провести для подтверждения диагноза?
3. Какие изменения можно выявить у этих детей при проведении НСГ, и чем они обусловлены?
4. Какие осложнения могут возникнуть в обоих случаях, и чем они обусловлены?
5. Определите тактику лечебных мероприятий по отношению к обоим детям.

Задача № 8

Девочка И. родилась в срок от здоровой женщины. Роды путем экстренного кесарева сечения, сделанного по поводу отслойки нормально рас-положенной плаценты. Масса тела при рождении 3100 г, длина тела 51 см, оценка по шкале Апгар 4/6 баллов. В согласии с протоколом реанимации новорождённых в родильном зале и в палате интенсивной терапии проводился полный комплекс реанимационных мероприятий в соответствии со степенью перенесенной гипоксии. При первичном осмотре неонатолога обращали на себя внимание выраженная бледность кожных покровов и слизистых, приглушенность сердечных тонов, печень и селезенка не увеличены, ребенок вялый, мышечная гипотония, рефлексы новорождённого угнетены.

При исследовании по сiто периферической крови уровень НЬ - 90 г/л.

1. Назначьте план обследования, необходимый для подтверждения диагноза и определения тактики ведения больного.
2. Какие осложнения возможны в данном случае?
3. С какими заболеваниями можно проводить дифференциальный диагноз в данном случае?
4. Назначьте лечение.
5. Каков прогноз у этого больного? Надо ли этому ребенку наблюдаться у невропатолога и почему?

Тема занятия: Асфиксия новорожденного

АСФИКСИЯ. Синдром, характеризующийся отсутствием у ребенка дыхания или отдельными нерегулярными дыхательными движениями с наличием сердечной деятельности. Различают острую интранатальную асфиксию, хроническую (антенатальную) гипоксию и вторичную (постнатальную) асфиксию.

Этиология и патогенез. Асфиксия плода может быть обусловлена недостатком кислорода, иногда в сочетании с избытком углекислого газа, развивающимся в связи с нарушением плацентарного кровообращения (острая кровопотеря при предлежании плаценты, выраженная гипохромная анемия, лейкозы, шоковые состояния, болезни

сердца, легких, интоксикация и пр.). Асфиксия плода может быть связана также с нарушениями циркуляции крови в сосудах пуповины (истинные узлы пуповины, тугое обвитие, выпадение, сдавление пуповины, разрыв ее сосудов, преждевременная отслойка плаценты, поздние токсикозы беременных, инфекционные заболевания матери, нарушающие плацентарное кровообращение, перенашивание беременности, аномалия родовой деятельности). Асфиксия может возникнуть при заболевании самого плода (уродства развития мозга и сердца, внутричерепная травма, гемолитическая болезнь, листериоз, частичная непроходимость дыхательных путей и др.). При действии указанных факторов нарушается газообмен и развивается кислородное голодание тканей. Пониженное содержание кислорода в крови называют гипоксемией, в тканях — гипоксией. При гипоксии повреждаются многие ткани и органы плода. Чаще всего страдают более дифференцированные и молодые в эволюционном отношении ткани, а именно головной мозг. При кратковременной гипоксии изменения в нервной системе носят обратимый характер и проявляются в расстройстве кровообращения (расширение и переполнение сосудов кровью, повышение проницаемости сосудистой стенки и др.). При длительном кислородном голодании происходят необратимые изменения мозга (кровоизлияния, некрозы). Кровоизлияния возникают; не только в ЦНС, но и в органах плода (легкие, сердце, почки, надпочечники, печень).

В патогенезе гипоксии происходит замыкание многих «порочных кругов» — нарушение оксигенации приводит к изменениям гемодинамики, которые, в свою очередь,

усугубляют тканевый ацидоз. Тяжелая асфиксия проявляется срывом компенсаторных механизмов, паталогическим ацидозом, артериальной гипотензией, несостоятельностью клеточных мембран, гиповолемией, электролитными нарушениями. Наиболее грозным осложнением является ишемия головного мозга, вслед за которой развиваются дегенеративные изменения.

Клиническая картина. При асфиксии легкой и средней степени тяжести кожа ребенка цианотична, рефлексы понижены, мышечный тонус не изменен, тоны сердца четкие, но сердечные сокращения замедлены. Дыхание редкое, нерегулярное, поверхностное. Тургор пуповины и ее пульсация сохранены. При тяжелой асфиксии (сосудистый шок) развивается состояние глубокого торможения. Ребенок не дышит, кожа его бледна, слизистые оболочки цианотичны; тоны сердца глухие, аритмичные. Мышечный тонус и рефлексы снижены или отсутствуют. Пуповина спавшаяся, пульсации нет. Резко падает АД, происходит скопление крови в системе воротной вены, нарушение функции мозговых центров с их глубоким торможением. Гипоксемия и ацидоз чаще смешанного характера. Тяжесть состояния детей определяют также по шкале Апгар: легкой асфиксии соответствует оценка в 6—7 баллов, среднетяжелой — 4—5 баллов и тяжелой -ниже 4 баллов.

Состояние детей, перенесших асфиксию, медленно улучшается. В первые 2—3 сут обычно отмечают угнетение врожденных рефлексов, снижение мышечного тонуса. Тяжелая гипоксия, приведшая к глубокой ишемии мозга или внутричерепному кровоизлиянию, может проявляться судорогами, дыхательной и

сердечнососудистой недостаточностью, большой потерей массы тела, поздним отпадением пуповины.

Диагноз. Основывается на оценке состояния ребенка по шкале Апгар на 1-й и 5-й минутах жизни, исследования КОС, электролитов и газов крови, измерения АД, данных ЭКГ, ЭхоЭГ.

Лечение. Первичная реанимация включает прежде всего восстановление проходимости дыхательных путей — отсасывание слизи, околоплодных вод и мекония, затем достаточную оксигенацию и эффективную вентиляцию легких. Из трахеи содержимое удаляют после интубации. С этой целью используют эластичные (резиновые), полужесткие (полиэтиленовые) и жесткие (металлические) катетеры, внутренний диаметр которых 2,5—5,5 мм. Могут быть использованы катетеры № 13 и 14, кончики которых срезают под углом. Интубацию производят либо по методу Снегирева (с помощью указательного пальца левой руки), либо под контролем ларингоскопа. При легкой асфиксии (оценка по шкале Апгар 6—7 баллов), при ослабленном, нерегулярном, но самостоятельном дыхании можно ограничиться масочной вентиляцией (аппаратом типа «Амбу»). Более эффективную вентиляцию легких осуществляют при введении через интубационную трубку смеси воздуха с кислородом (1:1), смеси кислорода с гелием (1:1 или 2:1), с помощью аппаратов ДП-5, РДА-1, «Вита-1», «Млада», «Бэбилок», принцип работы которых основан на создании активного вдоха с пассивным выдохом. Искусственную вентиляцию легких начинают под давлением 40—50 мм вод. ст., переходя в дальнейшем на давление 20—30 мм вод. ст. У недоношенных детей

давление, необходимое для вдувания воздуха, не должно превышать 20—25 мм вод. ст. Объем нагнетаемого воздуха 30—40 мл для доношенных детей и не более 25 мл — для недоношенных новорожденных. Неплохой эффект в борьбе с асфиксией у доношенных новорожденных дает гипербарическая оксигенация. При легкой асфиксии эффективно также применение дыхательных analeптиков (этимизола 1 мг/кг, кордиамина 0,2—0,3 мл). Для оживления новорожденного возможно сочетание различных методов.

Исключительно важно проводить ощелачивающую терапию. Количество вводимого в вену пуповины 5 % раствора гидрокарбоната натрия зависит от массы тела при рождении и степени асфиксии. При легкой асфиксии (6—7 баллов по шкале Апгар) детям с массой тела при рождении до 3000 г вводят 10 мл, с массой 3001-4000 г — 15 мл, свыше 4000 г — 20 мл. При тяжелой асфиксии (1—4 балла по шкале Апгар) детям каждой весовой группы вводят на 5 мл больше. После медленного введения 5 % раствора гидрокарбоната натрия через ту же иглу вводят 10 мл 10 % раствора глюкозы. Растворы лучше вводить через постоянный пупочный катетер медленно (капельно), можно применять 4 % раствор гидрокарбоната натрия — 2,5 мл/кг одновременно с 1—2 мг преднизолона (4—5 мг гидрокортизона), 5 мл/кг 20 % раствора глюкозы, 10—12 мг/кг кокарбоксилазы. Гидрокарбонат натрия вводят только после налаженной оксигенации.

При отсутствии сердцебиений или при брадикардии менее 60 в минуту проводят закрытый массаж сердца, внутрисердечно вводят адреналин.

При шоке для борьбы с отеком мозга применяют гипертонические растворы, дезагреганты (эуфиллин, пирацетам — 50—100 мг/кг). Обязательно назначение мочегонных средств.

После реанимации и экстубации новорожденного переводят в палату интенсивной терапии, где продолжают оксигенотерапию, капельно вводят жидкости, по показаниям — сердечные средства, щелочные растворы с глюкозой и кокарбоксилазой, викасол и 5 % раствор хлорида кальция (см. *Гипоксические повреждения ЦНС*). Недоношенных детей выхаживают в кувезе. К груди матери ребенка прикладывают только после исчезновения симптомов возбуждения ЦНС. До этого ребенка кормят в кроватке из бутылочки через соску или через зонд сцеженным грудным молоком.

Внутричерепные кровоизлияния по локализации делят на эпидуральные, субэпендимальные и множественные мелкие церебральные. Наряду с механическими воздействиями причиной кровоизлияния в мозг может быть гипоксия, для которой характерны мелкие (диа-педзные) кровоизлияния: субарахноидальные и субэпендимальные.

1. *Субдуральные кровоизлияния.* Встречаются чаще при затяжных или быстрых родах. Субдуральная гематома и отек прилежащих к ней тканей ведут к смещению желудочков мозга, ликворных путей, повышению внутричерепного давления.

Клиническая картина. Сосудистый шок (белая асфиксия), гипертензионно-гидроцефальный синдром, судороги, крупноразмашистый тремор, асимметрия врожденных и сухожильных рефлексов, усиление мышечного тонуса по гемитипу.

Субдуральные кровоизлияния являются одной из частых причин смерти новорожденных в связи со сдавлением жизненно важных центров в продолговатом мозге (дыхательного и сосудодвигательного) и подкорковых образований.

2. *Субарахноидальные кровоизлияния.* Возникают у детей при длительных родах, особенно при акушерских вмешательствах; чаще у недоношенных (65 %). Кровоизлияния, как правило, множественные в результате разрыва мелких менингеальных сосудов в теменно-височной области полушарий большого мозга и мозжечка.

Клиническая картина. Возбуждение, клонико-тонические судороги, выраженные вегетативно-висцеральные нарушения (одышка, тахикардия, нарушение сна, срыгивания), повышение мышечного тонуса и сухожильных рефлексов, взбухание родничков, симптом Грефе, косоглазие, горизонтальный нистагм.

Очень характерны изменения спинномозговой жидкости (ксантохромия, наличие крови, цитоз до 1000 и более клеток лимфоцитарного ряда), резко положительная реакция Панди, общий белок 0,3—1,3 г/л.

3. *Внутри мозговые (паренхиматозные) кровоизлияния.* Возникают чаще у недоношенных детей в результате разрыва синусов и вены Галена. При этом кровь скапливается в задней черепной ямке (при разрыве синусов) или между полушариями большого мозга и на основании (при разрыве вены Галена), что ведет к сдавливанию ствола мозга.

Клиническая картина. Адинамия, мышечная гипотония, переходящая в гипертонию, асимметрия тонуса, рефлексов; анизокория, косоглазие, птоз, горизонтальный, вертикальный и ротаторный нистагм; нарушение акта

сосания, глотания, вегетососу-дистая дистопия (синдром Арлекина).

Прогноз. Часто неблагоприятный. Летальный исход может наступить внезапно в результате сдавления ствола мозга.

4. *Внутрижелудочковые кровоизлияния.* Чаще возникают у недоношенных детей в результате стремительных родов. Дети находятся в состоянии шока (белая асфиксия). Характерны резкая адинамия, тонические судороги, крупноразмашистый тремор, гипертензионно-гидроцефальный синдром, косоглазие, вертикальный, ротаторный нистагм, нарушение терморегуляции, ритма дыхания и сердечной деятельности, угнетение врожденных и сухожильных рефлексов, сосания и глотания.

Прогноз. Часто неблагоприятный.

Тема занятия: ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ НОВОРОЖДЕННЫХ. Этиология и патогенез. Возникает в результате изоиммунизации, развивающейся на почве несовместимости крови матери и плода по резус-фактору, его подтипам (резус -О, -1, -2), группам крови системы АВО и по более редким факторам крови. Чаще (80—85 % случаев) гемолитическая болезнь возникает в результате резус-конфликта. Болезнь развивается внутриутробно. Резус-фактор, содержащийся в эритроцитах плода и наследованный им от отца, попадает в кровь матери. На чуждый для него антиген организм матери реагирует образованием антирезус-антител. Часть этих антител снова переходит через плаценту в кровь плода и вызывает агглютинацию и гемолиз эритроцитов. Прямой зависимости между высоким титром антирезус-антител у матери и

тяжестью гемолитической болезни у новорожденных нет. Гемолитическая болезнь у новорожденных при резус-несовместимости развивается обычно после второй беременности. Учен-1 щин, ранее сенсибилизированных в результате переливаний резус-положительной крови, уже при первой) беременности могут родиться дети с симптомами ге-молитической болезни. Реже (15—20 % случаев) гемолитическая болезнь бывает обусловлена групповой несовместимостью крови матери и плода. При этом у ребенка группа крови А или В, а у матери — группа крови 0. Агглютиноген А или В содержится в эритроцитах ребенка и отсутствует у матери. В сыворотке крови матери содержатся изоагглютинины, агглютинирующие эритроциты ребенка и вызывающие гемолиз. 1 Гемолитическая болезнь у детей с группой крови А I встречается в 4 раза чаще, чем у детей с группой крови В. При несовместимости крови по системе АВО обычно страдают дети уже при первой беременности.

Клиническая картина. Гемолитическая i болезнь новорожденных проявляется в трех формах: отечной, желтушной и анемической.

Отечная форма наиболее тяжелая. Дети часто рождаются недоношенными, мертвыми и мацерированными или умирают в первые минуты или часы после рождения. Характерен внешний вид новорожденного: восковидная бледность, иногда легкая желтушность или цианотичность кожных покровов, лунообразное лицо, общий отек подкожной клетчатки, свободная жидкость в полостях (плевральной, перикардальной, брюшной), кровоподтеки, петехии. Селезенка и печень увеличены. В крови

отмечаются резкое снижение содержания гемоглобина (менее 100 г/л) и эритроцитов ($1,5—1,7 \cdot 10^{12}/л$ и менее), эритробластоз, лейкоцитоз, высокий ретикулоцитоз, нормобласты, миелоциты.

Диагноз. Правильный диагноз может быть поставлен еще внутриутробно с помощью рентгенологического исследования и амниоцентеза (изменение характера околоплодных вод).

Прогноз. Неблагоприятный.

Желтушная форма может быть тяжелой, средней и легкой степени тяжести. Тяжелое течение желтушной формы гемолитической болезни может наблюдаться и при групповой несовместимости крови матери и плода.

Характерно появление желтухи сразу же после рождения или спустя несколько часов. При тяжелых формах ребенок рождается желтушным. При легких формах нередко выраженная желтуха появляется в первые двое суток. Околоплодные воды и первородная смазка могут быть окрашены в желтый цвет. Желтуха быстро нарастает, кожа принимает желто-зеленый, иногда желто-коричневый оттенок. Печень и селезенка увеличены. Наблюдается склонность к кровотечениям и кожным кровоизлияниям. Дети вялые, плохо сосут, физиологические рефлексы снижены. Тоны сердца приглушены. Желтуха продолжается до 3 нед и более. Моча темного цвета, проба Гмелина положительная. Окраска стула нормальная. В периферической крови анемия, цветовой показатель 1, макроцитоз, лейкоцитоз, ретикулоцитоз, эритробласты, миелобласты и миелоциты, умеренная СОЭ. Количество

тромбоцитов, время кровотоечения и свертываемости крови в пределах нормы. Осмотическая резистентность эритроцитов не изменена. Желтушная форма болезни в некоторых случаях протекает без выраженной анемизации. При рождении ребенка уровень прямого билирубина в пуповинной крови превышает 60—170 мкмоль/л (у здоровых новорожденных до 50 мкмоль/л). Почасовой прирост свыше 6 мкмоль/л. Как прямая, так и непрямая реакция ван дер Берга положительные. Уровень билирубина быстро нарастает. К 3—5-му дню после рождения содержание билирубина в крови достигает максимума. Уровень непрямого билирубина в крови свыше 342 мкмоль/л у доношенных и 250 мкмоль/л у недоношенных является токсичным для ЦНС. В этих случаях, если не будет предпринята активная терапия, развивается так называемая ядерная желтуха. На фоне нарастающей желтухи появляются вялость, гипотония, гиподинамия, исчезают физиологические рефлексy новорожденных. Вскоре развивается вторая фаза болезни, характеризующаяся явлениями внутричерепной гипертензии: запрокидывание головки, ригидность затылочных мышц, тонические судороги, тремор конечностей. Характерным является преобладание тонуса разгибателей рук на фоне общей гипотонии. Ребенок лежит с открытым ртом, лицо маскообразное. Характерен монотонный сдавленный крик, вначале застывший фиксированный взгляд, затем симптом «заходящего солнца». Общий цианоз, глухие тоны сердца, тахикардия, нарушение дыхания, повышение температуры тела. При стволовых расстройствах развиваются брадикардия, брадипноэ.

Диагноз. Учитывают клинические симптомы и данные лабораторных исследований. Однако для диагноза большое значение имеют акушерский анамнез матери (указание на самопроизвольные аборты, мертворождения, смерть предшествовавших детей от желтухи в первые дни после рождения), определение резус-фактора крови матери (проводится повторно). Сразу же после рождения у ребенка необходимо определить количество гемоглобина, уровень билирубина в крови, группу крови, резус-фактор и провести пробу Кумбса. Очень важно быстрое проведение этих исследований, так как снижение уровня гемоглобина, билирубинемия, положительная проба Кумбса предшествуют проявлению клинических признаков болезни. Показатели гемоглобина соответственно 150—156 г/л, билирубина — выше 52 мкмоль/л. Отсутствие эритроцитов в периферической крови не исключает болезни. Проба Кумбса не всегда бывает положительной.

Прогноз. При тяжелых формах болезни неблагоприятный. Смерть наступает на 3—4-й день после рождения. В некоторых случаях присоединение пневмонии ускоряет летальный исход. У выживших детей часто наблюдаются тяжелые поражения ЦНС: спастические парезы, параличи, атетоз, умственная отсталость. У некоторых детей развивается глухота. При раннем распознавании заболевания и своевременном лечении удастся не только спасти жизнь ребенка, но и предотвратить у него тяжелое поражение мозга.

Анемическая форма — наиболее легкая форма гемолитической болезни. Бледность кожных покровов отчетливо выявляется к 7—10-му дню после рождения. В более

тяжелых случаях бледность кожи выявляется уже в первые дни после рождения. Селезенка и печень увеличены. В крови снижено количество гемоглобина и эритроцитов, микроцитоз, анизоцитоз, ретикулоцитоз, эритробластоз (не всегда), полихромазия. Цветовой показатель 1. Небольшой сдвиг нейтрофилов влево.

Прогноз. Благоприятный.

Гемолитическая болезнь у недоношенных детей. Желтуха, увеличение печени и селезенки у детей с массой тела при рождении до 2000 г развиваются позднее, чем у доношенных (не ранее первых 24 ч жизни). Симптомы болезни более выражены на 2—3-й день жизни. Желтушное окрашивание кожи и слизистых оболочек появляется при уровне непрямого билирубина 100—117 мкмоль/л. Поэтому тяжесть гемолитической болезни у недоношенных определяют по содержанию билирубина в крови и общему состоянию ребенка. Изменения в периферической крови не всегда соответствуют тяжести гемолитической болезни, эритробластоз может отсутствовать. Ретикулоцитоз и лейкоцитоз не характерны. Интоксикация ЦНС у глубоко недоношенных детей наступает при уровне билирубина в крови 150—210 мкмоль/л.

Прогноз. Чаще более неблагоприятный, чем у доношенных.

Гемолитическая болезнь у детей при перинатальных энцефалопатиях. Симптом билирубиновой интоксикации — ядерная желтуха возникает при более низком уровне непрямого билирубина в крови.

Лечение. В настоящее время основным методом лечения гемолитической болезни новорожденных является заменное переливание крови.

Наличие у ребенка резус-положительной крови, положительной пробы Кумбса, низкий уровень гемоглобина, высокий уровень билирубина пуповинной крови являются основными показаниями для заменного переливания крови.

Наиболее ранним и достоверным признаком гемолитической болезни и показанием к заменному переливанию крови является повышение уровня непрямого билирубина в крови пуповины свыше 60 мкмоль/л. В норме увеличение за час 0—15 мкмоль/л, у больных — 6 мкмоль/л и более.

Заменное переливание крови следует производить как можно скорее после рождения ребенка и в достаточном количестве, примерно 150—200 мл/кг донорской крови. При крайне тяжелом состоянии и наличии отека синдром переливание такого количества крови может ухудшить состояние новорожденного, поэтому в этих случаях следует переливать 70—80 мл/кг с тем, чтобы при улучшении состояния ребенка повторить заменное переливание уже в полном объеме.

Для заменного переливания лучше использовать резус-отрицательную кровь, одногруппную с кровью ребенка, либо О (I) группы с низким содержанием ан-ти-А- и анти-В-антител. При легкой форме гемолитической болезни, удовлетворительном состоянии доношенного ребенка и низком титре антител у матери можно использовать резус-положительную одногруппную кровь, при этом нужно увеличить объем заменяемой крови до 200—250 мл/кг.

Противопоказано переливание резус-положительной крови травмированным и недоношенным, а также детям с тяжелой формой гемолитической болезни, особенно при высоком титре антител у матери.

Непосредственно перед операцией переливания кровь необходимо подогреть на водяной бане до 37 °С. Для заменного переливания используют свежеситрат-ную кровь не более чем 3-дневной давности.

Заменное переливание крови необходимо проводить медленно, со скоростью 100—150 мл/кг в час. При более быстром введении крови может наступить перегрузка правых отделов сердца и возникнет острая сердечная недостаточность, с которой трудно бывает справиться. Вследствие значительной гиперволемии у детей, особенно с отечным синдромом, для облегчения работы сердца выводят на 40—50 мл крови больше, чем вводят.

Для профилактики острой сердечной недостаточности целесообразно назначить 0,2 мл 0,06 % раствора корглюкона внутримышечно и постоянную ингаляцию кислорода во время заменного переливания крови.

Операцию производят в чистой операционной с соблюдением всех правил асептики и антисептики.

В вену пуповины вводят полиэтиленовый катетер (при его отсутствии — наконечник от шприца Брауна). При введении катетера на его пути встречаются два участка, через которые катетер проходит с некоторыми затруднениями. Первое препятствие встречается на расстоянии 2,5—4 см от пупочного кольца, где вена делает изгиб вверх и кзади, занимая интраперитонеальное положение. Второе препятствие обычно встречается на расстоянии около 8 см от пупочного кольца, на месте разделения пупочной вены на ветвь, идущую к печени, и венозный проток (аранциев

проток). Во время преодоления второго препятствия при введении катетера на глубину 12—14 см от пупочного кольца конец катетера попадает в нижнюю полую вену и из наружного отверстия катетера появляется кровь. Введение и выведение крови необходимо производить медленно (по 20 мл). Начинать следует с выведения крови. После введения каждые 100 мл крови вводят по 2 мл 10 % раствора глюконата кальция и по 8 мл 20 % раствора глюкозы.

Во время операции следует проводить исследования кислотно-основного состояния крови ребенка, особенно когда используется цитратная кровь, чтобы при выявлении патологического ацидоза вовремя скорректировать его введением 5 % раствора бикарбоната натрия по 3—5 мл/кг до и после операции.

В результате заменного переливания удастся заменить 75—80 % крови. После операции необходим тщательный контроль за уровнем билирубина в крови.

Показаниями для повторных заменных переливаний крови являются нарастание уровня билирубина в крови свыше 6 мкмоль/л в час, клинические симптомы, указывающие на билирубиновую интоксикацию мозга, а также положительная проба Кумбса в течение 3 дней.

При тяжелой форме гемолитической болезни заменное переливание крови делают многократно (3—5 раз), нередко в первые сутки жизни операцию заменного переливания проводят до 3 раз.

В течение 10 дней жизни ребенка необходимо производить исследование крови на содержание билирубина, эритроцитов, гемоглобина, эритробластов, чтобы следить за эффективностью лечения. Помимо гемотерапии, показана плазмотерапия не только во время, но и после заменного переливания для более быстрого выведения билирубина.

Назначают внутривенные вливания плазмы по 10 мл/кг при нарастании содержания билирубина в крови выше критического уровня. При тяжелой форме заболевания целесообразно вводить гидрокортизон по 1 мг/кг внутримышечно в течение 5—6 дней либо преднизолон по 0,5—1,0 мг/кг внутримышечно в течение 5—6 дней, затем в течение 3 дней в половинной дозе.

При выраженной анемии и недостаточной функции печени у ребенка назначают метионин, витамины В₁ и В₂ по 10 мг в сутки внутримышечно; курс лечения 10 дней. Рекомендуются назначение метионина по 0,15 г 2 раза в день на протяжении 2—3 нед, внутримышечное введение антианемина по 0,5 г, всего до 10 раз. В качестве дезинтоксикационной терапии рекомендуется введение жидкости через зонд в желудок. Жидкость имеет следующий состав: плазмы 30 мл/кг, изотонического раствора хлорида натрия 50—100 мл, 20 % раствора глюкозы 100 мл, преднизолон 1 мг/кг, витаминов В₁ и В₂ по 5 мг, метионина 0,5 г. Жидкость вводят со скоростью 4—

5 капель в минуту в течение 12 ч, что способствует выведению билирубина.

Для улучшения проходимости желчи по желчным путям назначают 25 % раствор сернокислой магнезии по 1 чайной ложке 2 раза в день в течение 4—6 дней и грелку на область печени.

При наличии у ребенка геморрагического синдрома вводят викасол внутримышечно по 5—6 мг в сутки в течение 3 дней подряд; при неврологической симптоматике требуются осмотр невропатолога и назначение индивидуального лечения.

В последние годы при гемолитической болезни новорожденных пытаются использовать вместо общего заменного переливания крови гемосорбцию.

Фототерапию (светотерапия) применяют при легкой и средней тяжести гемолитической желтухе. Она способствует переходу билирубина в нетоксичный изомер. Используют излучение длиной волны 450 нм; сеансы продолжительностью 3 ч проводят с интервалами 2 ч (в сутки всего 12—16 ч). Возможными осложнениями фототерапии являются перегревание, дегидратация, жидкий стул, эритематозная сыпь, своеобразная пигментация (синдром «бронзового ребенка»). Глаза и половые органы ребенка необходимо закрывать соответственно специальными очками и марлевой повязкой.

Для ускорения метаболизма и экскреции билирубина назначают фенobarбитал в дозе 10 мг/кг в сутки (недоношенным в сочетании с кордиамином) или зик-сорин. Целесообразно применение фенobarбитала женщинами группы риска по развитию тяжелой гемолитической болезни новорожденных за 7—10 дней до родов по 0,1 г 3 раза в день.

В молоке матери находятся резус-антитела, поэтому чрезвычайно важно сразу после рождения кормить ребенка только сцеженным молоком от других матерей. Начинать грудное кормление можно только по исчезновении антител в молоке матери, но не ранее чем на 10—12-й день жизни ребенка. В начале кормления грудным молоком необходим контроль за содержанием гемоглобина в крови ребенка. Если количество его снижается, то кормление грудью временно прекращают. Обычно антитела в молоке матери исчезают спустя 2—3 нед после родов.

Профилактика. Определение резус-принадлежности у всех беременных при первой явке в женскую консультацию, взятие на учет всех женщин с резус-отрицательной кровью. Метод специфической профилактики резус-сенсibilизации женщин заключается в пассивном введении им противорезусных антител вскоре после рождения резус-положительного ребенка. Действие пассивно введенных антител заключается в отвлечении антигена. Антирезус-иммуноглобулин вводят внутримышечно не позднее 72 ч после родов. Эффективная доза иммуноглобулина — 200 мкг. Показанием для его введения является рождение у резус-отрицательной первородящей женщины резус-положительного ребенка, кровь которого совместима с кровью матери по системе АВО.

АВО - совместимые группы крови:

Целесообразно также введение препарата после вторых родов (в случае отсутствия сенсibilизации) и послеаборт у женщин с резус-отрицательной кровью.

К неспецифическим методам профилактики относятся повторная госпитализация на 12—14 дней (в сроки 8, 16, 24, 30, 32—34 нед беременности); внутривенные вливания 20 мл 40 % раствора глюкозы с 2 мл 5 % раствора аскорбиновой кислоты; введение 100 мл кокарбоксилазы внутримышечно; назначение рутина по 0,02 г 3 раза в день, метионина по 0,5 г 3 раза в день, глюконата кальция по 0,5 г 3 раза в день; ингаляции кислорода, антианемическая терапия.

В схему неспецифической терапии включают малые дозы преднизолона (5 мг ежедневно начиная с 26—28-й недели беременности до рождения).

В настоящее время делается попытка вызвать десенсибилизирующий эффект путем применения гомо-трансплантата кожи мужа.

Тема занятия: ГИПОКСИЧЕСКИЕ И ГИПОКСИЧЕСКИ-ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЦНС (ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ). Этиология и патогенез. В основе перинатальных поражений ЦНС лежит сложный комплекс этиологических факторов: наследственных, дизэмбриогенетических, ин-фекционно-токсических. Наиболее частыми причинами являются гипоксия плода и новорожденного, а также тесно связанная с ней внутричерепная родовая травма, являющиеся следствием заболеваний матери или плода (патологическое течение беременности, родов, аномалии плаценты, пуповины и пр.).

При остром прекращении поступления кислорода к плоду (асфиксия) или при повторном его ограничении различной продолжительности (хроническая гипоксия) в организме происходит накопление углекислого газа и других недоокисленных продуктов, возникают нарушения гомеостаза, изменения сосудистой и мембранной проницаемости, что ведет к значительным гемо- и ликвородинамическим расстройствам, развитию отечно-геморрагического и гипертензионно-гидроцефального синдромов.

Вторично возникающие расстройства дыхательной и сердечно-сосудистой деятельности усугубляют нарушения обменных процессов и увеличивают расстройства центральной и периферической гемодинамики, создавая предпосылки к внутричерепному кровоизлиянию.

Кратковременное гипоксическое состояние плода и новорожденного не всегда сопровождается резким нарушением мозгового и периферического кровообращения, ограничиваясь развитием функциональных расстройств.

Хроническая гипоксия приводит к глубоким изменениям метаболизма нервных клеток, их деструкции и резкому нарушению общей и мозговой гемодинамики, следствием чего являются поражения ЦНС.

Клиническая картина. В течении этого патологического процесса условно выделяют следующие периоды: острый (первые 7—10 дней), ранний восстановительный (11 дней — 4 мес), поздний восстановительный (от 4 мес до 1—2 лет), период остаточных явлений (после 2 лет).

В остром периоде изменения ЦНС проявляются преимущественно общемозговыми нарушениями. Симптомы локального поражения мозга клинически могут быть неотчетливыми, что не исключает более позднего развития выраженных неврологических изменений. По степени тяжести неврологических расстройств выделяют три клинические формы: легкую, среднетяжелую, тяжелую.

Легкая форма. Течение антенатального периода у таких детей обычно без особенностей. Оценка по шкале Апгар 7—6 баллов. Изменения ЦНС носят функциональный характер, выражаясь синдромом повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, в основе которой лежат преходящие нарушения гемо- и ликвородинамики. Дети двигательны и эмоционально беспокойны, отмечаются некоторое усиление врожденных рефлексов, спонтанный рефлекс Моро, умеренная мышечная дистония, мелкокоразмашистый тремор век, рук, подбородка, непостоянный мелкокоразмашистый горизонтальный нистагм, нерезкое сходящееся косоглазие. Клинические симптомы обычно исчезают на 2—3-й неделе жизни.

Среднетяжелая форма. У большинства детей при рождении отмечается асфиксия длительностью более 5 мин, оценка по шкале Апгар 5 баллов. В анамнезе — указание на наличие ряда вредных факторов (частые осложнения беременности и родов, родоразрешение с применением щипцов, вакуум-экстрактора). Наблюдается синдром общего угнетения или гипертензионно-гидроцефальный синдром. Синдром угнетения ЦНС может возникнуть не сразу, а на 3—5-й день жизни. Характерны резкое угнетение активных движений и врожденных рефлексов в течение 1—1,5 нед, мышечная гипотония (первые 5 дней), сменяющаяся экстензорной гипертонией мышц туловища и конечностей (1—2 мес). Возможен парез конечностей. Сухожильные рефлексы снижены, дети вздрагивают на любой раздражитель (до 1—2 мес), возможны судороги (на 1-й неделе жизни). Локальная неврологическая симптоматика характеризуется наличием птоза, расходящегося косоглазия, нарушения сосания, пареза лицевого нерва по

центральному и периферическому типу (1—2 мес), горизонтального нистагма (1—2 мес), гемисиндрома (1—2 мес). Вегетативно-висцеральные симптомы характеризуются тахи- и брадикардией, тахи- и брадипноэ, желудочно-кишечными дискинезиями (1—2 мес). Офтальмоскопия выявляет наличие отека и мелких кровоизлияний глазного дна. Давление спинномозговой жидкости обычно повышено до 200 мм вод. ст. (норма не выше 120 мм вод. ст.), состав не изменен. Кислотно-основное состояние (КОС) характеризуется декомпенсированным метаболическим ацидозом. На ЭхоЭГ отмечается усиление пульсации до 80 % (норма 30—40 %). Трансиллюминация черепа без особенностей. Наиболее ценным и нетравматичным диагностическим методом является двумерная эхоскопия (нейтросонография) головного мозга, позволяющая оценить характер, выраженность и динамику поражений мозга.

При гипертензионно-гидроцефальном синдроме у детей преобладают симптомы возбуждения и ликвороциркуляторные изменения, в основе которых лежат глубокие поражения мозга (межклеточный и периваскулярный отек), мелкие геморагии, расположенные в мягкой мозговой оболочке, что сопровождается нарушением секреции, резорбции и оттока спинномозговой жидкости. Преобладают беспокойство, гиперестезия, тремор, усиление врожденных и сухожильных рефлексов. Появляется локальная симптоматика: симптом Грефе, сходящееся косоглазие, горизонтальный нистагм; вегетативно-висцеральные симптомы: цианоз, акроцианоз, одышка, нарушение терморегуляции, желудочно-кишечные дискинезии,

лабильность пульса. Характерен пронзительный крик в дневные и ночные часы. Отмечается расхождение швов черепа, увеличение размеров головки на 1—3 см. Перечисленные симптомы наблюдаются в течение 1—2 мес.

Лабораторные данные: повышение давления спинномозговой жидкости, геморрагический или ксантохромный характер ее, белок повышен до 0,5 г/л и более (норма 0,33—0,49 г/л), цитоз преимущественно лимфоцитарного характера, свежие и выщелоченные эритроциты.

КОС — метаболический декомпенсированный ацидоз.

Трансиллюминация черепа: яркое широкое свечение до 5—6 см, свидетельствующее об экстрацеллюлярном скоплении жидкости.

Тяжелая форма. Характерно прекоматозное и коматозное состояние. В основе его лежит длительная анте-, интра- и постнатальная гипоксия с развитием генерализованного отека мозга, часто в сочетании с механической родовой травмой. Оценка по шкале Апгар у таких больных 1—4 балла.

Резкая вялость, адинамия, угнетение врожденных рефлексов, в том числе сосания и глотания, слабый болезненный крик, отсутствие реакции на болевые раздражения, мышечная гипотония или атония, арефлексия. Характерны судороги с преобладанием тонических, птоз, косоглазие, парез лицевого нерва, горизонтальный и

вертикальный нистагм с ротаторным компонентом. Реакция на свет снижена или отсутствует, тахикардия сменяется брадикардией, снижение артериального давления.

Изменение глазного дна выражается наличием отека соска зрительного нерва, кровоизлияниями. Давление спинномозговой жидкости нормальное или снижено (до 50—70 мм вод. ст.), белок и цитоз в норме. Определяется глубокий декомпенсированный метаболический ацидоз. Длительность неврологических и пара-клинических изменений от нескольких дней до нескольких недель.

У недоношенных детей особенности гипоксического повреждения ЦНС определяются морфологической и функциональной незрелостью мозга, большим числом вредных факторов в анте- и интранатальных периодах.

В отличие от доношенных у недоношенных детей чаще отмечается синдром общего угнетения, особенно у глубоконедоношенных: мышечная гипотония или атония, адинамия, гипо- или арефлексия, повторные приступы цианоза или асфиксии.

По мере улучшения общего состояния (10—12-й день жизни) обнаруживаются очаговые знаки: симптом «заходящего солнца», косоглазие, нистагм. У более зрелых недоношенных (масса тела при рождении более 1700 г) может отмечаться синдром повышенной возбудимости (беспокойство, тремор, атетоз, судороги, гипертония мышц и гипертензионный синдром — выбухание родничков, симптом «заходящего солнца»).

Особого внимания требуют недоношенные дети с малосимптомным течением заболевания. Повреждение мозга у них становится очевидным лишь в 3—5 мес. В ранней диагностике церебральных повреждений у недоношенных детей большое значение имеет исследование спинномозговой жидкости: изменение цвета — ксантохромная, кровянистая; прозрачности, наличие цитоза с преобладанием полинуклеаров, резко положительная реакция Панди, увеличенное количество белка.

Внутричерепное давление может повышаться до 100—160 мм вод. ст. Высокий диагностический эффект достигается при проведении поясничных пункций в первую неделю жизни. Чем массивнее поражение мозга, тем длительнее изменение спинномозговой жидкости. В восстановительном периоде наблюдаются синдромы: церебрастенический, вегетативно-висцеральных дисфункций, двигательных нарушений, эписиндром, гидроцефальный, задержки психомоторного и предречевого развития (см. *Нервные и психические болезни*).

Лечение. Выделяют терапию острого и восстановительного периодов. При рождении ребенка в состоянии асфиксии применяют комплекс реанимационных мероприятий (см. *Асфиксия*). Для закрепления эффекта реанимации, предупреждения срывов адаптации новорожденных и возможности осложнений проводят интенсивную терапию. Прежде всего детям нужно обеспечить охранительный режим, покой, кормление грудным молоком, при необходимости — кормление через зонд. Детей прикладывают к груди матери не раньше чем на 2—3-й сутки жизни. При подозрении на внутричерепное

кровоизлияние наряду с покоем и кранио-церебральной гипотермией назначают антигеморрагические средства: викасол по 0,002 г 2 раза в день в течение 3—4 дней, рутин по 0,005 г 2—3 раза в день, 10 % раствор хлорида кальция или глюконата кальция по 1 чайной ложке 3 раза в день внутрь, 5 % раствор аскорбиновой кислоты по 1 мл внутримышечно или внутривенно с 15—20 мл 10—20 % раствора глюкозы.

Дегидратационная терапия включает фуросемид по 1—3 мг/кг в 2—3 приема внутрь либо по 1 мг/кг в сутки внутримышечно или внутривенно. Одновременно назначают 0,5 % раствор ацетата калия по 5 мл 2 раза в день внутрь, 25 % раствор магния сульфата по 0,2—0,3 мл/кг внутримышечно; в тяжелых случаях — 5—10 мл/кг гипертонического раствора плазмы, маннитол по 0,5—1 г/кг в сутки в изотоническом растворе натрия хлорида или 5 % растворе глюкозы внутривенно капельно.

Диакарб (фонурит) в родильном доме применять не рекомендуется, так как он усиливает ацидоз.

Дезинтоксикационные средства: 10 % раствор реополиглюкина по 10 мл/кг, раствор Рингера, 10 % раствор глюкозы. Указанные растворы вводят внутривенно капельно (общее количество жидкости 90—140 мл/кг в сутки). С целью коррекции метаболического ацидоза вводят 4 % или 5 % раствор гидрокарбоната натрия. Необходимое для коррекции ацидоза количество раствора гидрокарбоната натрия вычисляют по формуле: масса тела ребенка $\times$ дефицит оснований (BE) $\times$ 0,3. Кокарбоксилазы гидрохлорид вводят внутривенно по 8—10 мг/кг. При гипофункции надпочечников назначают гидрокортизон по 5—10 мг/кг внутримышечно или внутривенно, преднизолон

— по 2—3 мг/кг внутрь в течение 7—10 дней с препаратами калия.

При нарушении дыхания лучшим аналептиком центрального действия является 0,6 % раствор этимизо-ла — 0,5 мл подкожно или внутривенно. В тяжелых случаях при значительном отеке мозга и коматозном состоянии рекомендуется проведение краниоцеребральной гипотермии в течение 1 Vi—1 ч. Перед проведением гипотермии вводят 50—100 мг/кг ГОМК (раствор натрия оксибутирата) или 0,5 мг/кг дроперидола, если эти вещества не вводили раньше. ГОМК оказывает седативное и миорелаксантное действие, вызывая сон и наркоз, повышает устойчивость тканей мозга и сердца к гипоксии; вводят внутривенно капельно в 30—50 мл 5 % раствора глюкозы. Дроперидол (нейро-лептик и анальгетик) вводят внутривенно медленно. Для поддержания сердечной деятельности внутривенно вводят 0,1 мл 0,06 % раствора корглюкона. При ги-пертермии применяют 1 % раствор амидопирин по 0,5 мл/кг, 50 % раствор анальгина по 0,1 мл на год жизни внутримышечно. При стойкой гипертермии необходимо активное охлаждение: обнажение ребенка, внутривенное введение охлажденного до 4 °С 20 % раствора глюкозы.

При дыхательной недостаточности проводят искусственную вентиляцию легких (см. *Асфиксия*). При судорожном синдроме применяют фенobarбитал по 5 мг/кг в сутки, седуксен (реланиум) по 0,1—0,2 мл внутримышечно.

При синдроме внутричерепной гипертензии наиболее часто назначают диакарб по 30—80 мг/кг в сутки в сочетании с препаратами калия.

При синдроме вегетативно-висцеральных нарушений, сопровождающемся срыгиваниями, вводят 0,1 — 0,2 мл 1 % раствора церукала внутримышечно (можно применять перорально) или но-шпу.

При любых синдромах показаны препараты-метаболиты (витамины B₁, B₆, B₅, B₁₂) и ноотропные средства (пирацетам).

Внутривенное капельное введение препаратов следует проводить под контролем КОС, электролитного состава крови, осмотического давления плазмы, гема-токритного числа.

При кровоизлияниях в мозг и подозрении на инфицированность новорожденным назначают антибиотики.

Физические методы реабилитации: массаж, упражнения в воде, физиотерапия (электрофорез) — можно применять уже с 7—10-го дня жизни. В последние годы разрабатываются также способы психоэмоциональной коррекции состояния ребенка и кормящей матери (контакт «кожа к коже», групповая и индивидуальная психотерапия).

Тема занятия СЕПСИС НОВОРОЖДЕННЫХ. Сепсис - общее инфекционное заболевание, которое возникает чаще в связи с существованием в организме местного инфекционного процесса и представляет собой скорее не нозологическую форму, а фазу или стадию инфекционного процесса.

Этиология и патогенез. Новорожденные предрасположены к заболеванию сепсисом, что связано с незрелостью ряда органов и система (в первую очередь ЦНС), слабостью иммунобиологических и ферментативных реакций, повышенной сосудистой проницаемостью, склонностью к

генерализации патологических процессов. Чаще возбудителями сепсиса являются стафилококки и стрептококки (они не вызывают иммунитета и обладают выраженными сенсибилизирующими свойствами), кишечная палочка, реже — пневмококки, менингококки, палочка Пфейффера (инфлюэнцы), синегнойная палочка, сальмонеллы, плесневые грибы. Заражение может произойти внутриутробно: в антенатальном периоде — гематогенным путем, в связи с чем большую опасность для плода представляют инфекционные и гнойные заболевания матери во время беременности, в интранатальном периоде — при заглатывании или аспирации инфицированных околоплодных вод и секрета родовых путей матери. Источниками заражения ребенка после рождения могут быть больная мать, персонал, обслуживающий ребенка в родильном зале и в палате новорожденных, загрязненные предметы ухода, пища ребенка и вдыхаемый им воздух. Входными воротами инфекции служит любая раневая поверхность на коже и слизистых оболочках полости рта, носа, зева, половых органов у девочек и даже неповрежденные слизистые оболочки дыхательных путей, конъюнктивы и желудочно-кишечного тракта. Чаще всего входными воротами у новорожденных бывают пупочный канатик и пупочная ранка. Место внедрения инфекции носит характер гнойного воспаления: гнойный омфалит, длительно не отпадающая кровянистая корочка в центре пупка, пиодермия, гнойный конъюнктивит, флегмона, остеомиелит и др. В зависимости от входных ворот инфекции говорят о пупочном, отогенном, кожном сепсисе и др. В отдельных случаях очаг в воротах инфекции отсутствует. Причины, в результате которых местный процесс переходит в общий, кроются не столько в характере

самой инфекции и ее массивности, сколько в реактивной способности организма ребенка. Нет параллелизма между интенсивностью местных изменений в первичном очаге инфекции и тяжестью общих септических проявлений. Не всегда определяют тяжесть заболевания токсигенные свойства микроорганизма.

Сепсис может развиваться во время пребывания ребенка в родильном доме. Выявляется заболевание чаще в течение первых 5—10 дней после выписки ребенка из родильного дома. Возможны случаи более позднего заболевания: заражение происходит, по-видимому, в домашних условиях. После периода проникновения инфекции (1—3 дня) наступает скрытый период инкубации инфекции (5—7 дней). При высокой иммунобио-логической сопротивляемости в сочетании с благоприятными условиями внешней среды заболевание не развивается. При наличии комплекса отрицательных факторов (инфицированная мать, дефекты ухода и питания, ОРВИ и т.д.) патологический процесс прогрессирует и приводит к болезни.

В последние годы установлена роль нарушений гормональной регуляции у матери и новорожденного в патогенезе гнойно-септических заболеваний. В частности, снижение уровня гормонов щитовидной железы у матери приводит к недостаточности клеточного иммунитета и водно-электролитным нарушениям, способствующим развитию сепсиса у ребенка.

Клиническая картина . Септический процесс в организме новорожденного может протекать по типу септицемии или

септикопиемии. Септицемия наблюдается в основном у недоношенных и ослабленных доношенных детей и характеризуется выраженными явлениями интоксикации организма без видимых локальных гнойно-воспалительных очагов. При септикопиемии наблюдается образование пиемических очагов (абсцессы, флегмоны, деструктивные пневмонии, гнойный менингит, остеомиелит и др.).

Течение сепсиса может быть молниеносным — 3—7 дней (септический шок, почти всегда летальный исход); острым — 4—8 нед и затяжным — более 2 мес, как правило, при врожденных иммунодефицитах.

Внутриутробный сепсис возникает в антенатальном периоде, и плод рождается больным или мертвым. Заболевание диагностируют в первые дни жизни. Обращают внимание на общее тяжелое состояние ребенка, бледность кожи с сероватым оттенком, отечность, желтуха, экзикоз, увеличение печени и селезенки. Иногда наблюдаются срыгивания, рвота, повышенная температура тела, большое снижение первоначальной массы тела, обширные дерматиты (типа пемфигуса), геморрагическая сыпь и др. В анамнезе имеется указание на возможность инфицирования от больной матери, аспирации инфицированных околоплодных вод и др. Течение сепсиса, развивающегося внутриутробно, у большинства детей острое, тяжелое, иногда с переходом в подострое и затяжное.

Предвестниками сепсиса, развивающегося после рождения, являются микросимптомы инфицированно-сти: задержка в нарастании массы тела, «мокнувший пупок», запоздалое отпадение гуповинного остатка (на 10-й день и позже),

после чего иногда остается широкая раневая поверхность, гиперемия и инфильтрация пупочного кольца.

К наиболее ранним и частым симптомам сепсиса у новорожденных относятся отсутствие аппетита, отказ от груди и изменение цвета кожных покровов. Кожа становится бледной, бледно-серой, в тяжелых случаях — землистого оттенка. Часто наблюдается акроци-аноз или цианоз носогубного треугольника. Иногда первыми проявлениями болезни бывают вялое сосание, плохая прибавка массы тела, срыгивания или рвота фонтаном. Заболевание может начаться с катарального воспаления верхних дыхательных путей или простой диспепсии.

Септицемия. Характеризуется резкой интоксикацией организма. Процесс иногда начинается остро. У ребенка внезапно повышается температура тела, резко ухудшается общее состояние, заостряются черты лица, кожа становится резко бледной, появляются цианоз носогубного треугольника, тахикардия, глухие тоны сердца, «токсическое» дыхание, артериальное давление снижается. Резко меняется тургор тканей. Нарушение водно-минерального обмена ведет к резкому падению массы тела. Через несколько суток или часов (так называемая молниеносная форма) ребенок иногда умирает. Чаше встречается подострое, волнообразное течение сепсиса с менее яркой клинической симптоматикой. Болезнь развивается медленно и может протекать на фоне нормальной температуры тела. Иногда применение антибактериальной и стимулирующей терапии приводит вначале к улучшению состояния ребенка, которое выражается в прекращении уменьшения массы тела и

повышении аппетита. Дети начинают прибавлять в массе, становятся активнее. Чаще улучшение кратковременно. Болезнь прогрессирует, нарастает сенсibilизация организма. Серо-бледная в начале заболевания кожа становится восковидной, желтоватой, а позже даже желтушной. Нарастают признаки поражения нервной системы: резкая вялость и адинамия в ряде случаев сменяются беспокойством, могут наблюдаться судороги. Температура тела обычно не достигает высоких цифр, чаще бывает субфебрильной, иногда нормальной. Нарушается водно-минеральный обмен: небольшая пастозность тканей сменяется у ряда детей общим отеком. В ряде случаев развивается склерема. В разгар болезни нередко появляется токсико-аллергическая сыпь. В тяжелых случаях развивается геморрагический синдром. В этой фазе появляются новые инфекционные очаги: отит, пневмония, которые значительно утяжеляют течение заболевания. Если не удастся ликвидировать септический процесс, наступает последняя фаза болезни, характеризующаяся резким истощением, прогрессирующим малокровием, отеками и заканчивающаяся смертью ребенка. В результате интоксикации страдает центральная и вегетативная нервная система. Часто наблюдаются возбуждение, резкая вялость, адинамия, гипотония мышц и сопорозное состояние, нарушение терморегуляции, ритма дыхания, повторные приступы асфиксии. Даже при отсутствии метастазов в легких нередко явления интерстициальной пневмонии, протекающей с очень небольшим количеством клинических симптомов и имеющей затяжное течение.

Часто на первое место выступают симптомы острого расстройства питания и пищеварения: отказ от груди, частая

рвота, понос. Печень иногда достигает больших размеров. Может наблюдаться желтушность кожных покровов и склер. В крови — повышенное содержание прямого и непрямого билирубина. Селезенка прощупывается не всегда, обычно ее увеличение отмечается в терминальном периоде болезни. Часто обнаруживаются изменения в анализах мочи: белок, эритроциты, лейкоциты, гиалиновые и зернистые цилиндры (токсическое раздражение почек или цистит). Наблюдается появление сыпей, носящих полиморфный характер: токсическая эритема, петехии, кореподобная и анну-лярная сыпи типа крапивницы, пемфигус, импетиго и др. У больных сепсисом недоношенных детей может развиваться склерема (уплотнение кожи и подкожной клетчатки), которая захватывает голени, бедра, ягодицы и даже лицо. Слизистая оболочка рта обычно бывает сухой и яркой. Лимфатические узлы увеличены редко, и наблюдается это только вблизи входных ворот инфекции, но иногда увеличение регионарных лимфатических узлов и повышение температуры тела бывают почти единственными симптомами сепсиса.

Картина периферической крови выражает общую септическую реакцию организма: обычно гипохромная анемия, степень которой находится в связи с длительностью заболевания; умеренный лейкоцитоз ($12,0—18,0 \cdot 10^9/\text{л}$), но возможны лейкопения и нейтрофилез со сдвигом влево. Изредка встречается лейкомоидная реакция, эозинофилы большей частью отсутствуют либо их содержание резко снижено, эозинофилия редка. Часто наблюдается моноцитоз (до 15—20 %). Количество тромбоцитов в периферической крови обычно снижено. В костном мозге выявляется

значительная активация гранулопоза с гиперплазией гранулоцитов со сдвигом их формулы влево. СОЭ не может служить показателем для оценки тяжести септического процесса у новорожденных, так как она бывает не только повышенной, но и нормальной. Нарушается система гипофиз — кора надпочечников: начальная фаза сепсиса протекает с увеличением уровня 17-кетостероидов, в тяжелых случаях количество их резко снижается. Рано нарушается обмен витамина С, особенно снижается его содержание в надпочечниках. Снижается также уровень витаминов А, группы В и содержание угольной ангидразы — фермента, регулирующего окислительные процессы.

Септикопиемия. Представляет собой форму сепсиса, при которой на фоне тяжелого течения образуются метастатические гнойные очаги. Она сопровождается высокой температурой тела ремиттирующего или интермиттирующего характера. Метастазы появляются в ранние сроки заболевания. Появлению новых пиемических очагов у ребенка, как правило, предшествует повышение температуры тела, чаще наблюдаются гнойный отит, абсцедирующая пневмония, флегмона, артриты, перикардит.

В зависимости от входных ворот инфекции говорят о пупочном сепсисе, отогенном, кожном и др.

Пупочный сепсис. Встречается наиболее часто. Среди возбудителей в последние годы наибольшее значение имеют стафилококки. Входными воротами инфекции служит пупочная ранка. Инфицирование может произойти в период обработки пуповины и от начала демаркации культи

пуповины до полной эпителизации пупочной ранки (чаще от 2—3 до 10—12 дней, а при обработке остатка пуповины металлической скобкой — до 5—6 дней). Первичный септический очаг бывает редко одиночным в пупочной ямке, чаще очаги встречаются в разных сочетаниях: в пупочных артериях и ямке или в пупочной вене и артериях. Артериит часто носит характер гнойного тромбартериита. В пупочной вене воспалительный процесс возникает реже и носит большей частью характер продуктивно-гнойного тромбофлебита. Пупочный сепсис может протекать как в виде септицемии, так и в виде септикопиемии. Метастазы при пупочном сепсисе: гнойный перитонит, гнойный менингит, остеомиелит и артриты, флегмоны различных областей, плеврит и абсцессы легких.

При тромбартериите пупочных сосудов наблюдается обычно острое начало заболевания: рвота, отказ от груди, снижение аппетита, токсикоз, снижение массы тела; в области пупочной ранки появляются гнойные выделения при поглаживании живота в направлении от симфиза к пупку, обнаруживают отек половых органов и ног, красные полосы на коже живота ниже пупка (лимфангит), а также пастозность и расширение кожных вен. При пальпации иногда определяют утолщенные пупочные артерии.

При вяло текущем процессе имеет значение симптом вторично вскрывшегося пупка, т. е. появление гноя из пупка через 10—12 дней после заживления. Печень непостоянно увеличена, селезенка часто не изменена.

При тромбофлебите наблюдается постепенное начало: вздутый и напряженный живот с расширенными венозными

сосудами, идущими вверх от пупка, пастозная и блестящая поверхность кожи, постоянно увеличена печень и часто селезенка. Воспалительный процесс часто переходит на брюшину (гематогенный, лим-фогенный и контактный пути инфицирования). На 2— 3-й неделе жизни, реже в более позднем периоде, может возникнуть тяжелое осложнение — язвенно-некротическое поражение кишечника, чаще встречающееся у недоношенных. К симптомам, свидетельствующим о наличии язв в кишечнике, можно отнести вздутие живота, срыгивания, учащение и зеленоватую окраску стула со слизью, прожилками крови. При копрологическом исследовании обнаруживают эритроциты, лейкоциты до 20—30 в поле зрения, положительную реакцию на скрытую кровь. При этом обычно ухудшается общее состояние ребенка, нарастают интоксикация, дистрофия, сухость и сероватый оттенок кожных покровов.

В течении язвенно-некротического энтероколита выделяют 4 стадии. Изменения в кишечнике при I стадии носят функциональный характер, и при своевременно начатой терапии возможно их излечение. Последующие стадии сопровождаются выраженными морфологическими изменениями, которые приводят к грубой деструкции, вплоть до некроза кишечной стенки, и труднее поддаются лечению. Тяжелым осложнением является перфорация язв с последующим развитием гнойного перитонита. Развитие перитонита проявляется резким ухудшением общего состояния больного ребенка и усилением уже имеющихся симптомов болезни. Еще больше заостряются черты лица, кожные покровы становятся бледнее, усиливается их серый оттенок, учащается рвота, увеличивается вздутие живота.

Отчетливо выражена сеть застойных вен передней брюшной стенки, кожа которой становится лоснящейся, пастозной, блестящей. Напряжение брюшных мышц и ослабление перистальтических шумов наблюдаются не всегда. Температура тела поднимается до высоких цифр.

Отогенный сепсис. Наиболее частыми его возбудителями являются стрептококки, стафилококки и диплококки. Отиты могут быть как первичным очагом септического процесса, так и развиться в результате ме-тастазирования. Симптомы развивающегося отита: беспокойство ребенка, отказ от груди, повышение температуры тела, небольшая ригидность затылочных мышц, подергивание мышц лица, болезненность при надавливании на козелки. Чаще бывают гнойные поражения среднего уха. При антритах в результате вовлечения в процесс лицевого нерва на пораженной стороне сглаживается носогубная складка.

Кожный сепсис. Источниками могут служить раневая поверхность, заболевания кожи (флегмона и др.).

Кишечный сепсис. В этом случае первичный очаг инфекции находится в кишечнике. Отмечаются тяжелые вспышки стафилококковой инфекции в детских отделениях родильных домов, преимущественно у недоношенных детей, по типу тяжелого язвенно-некротического колита (или энтероколита). Заболевание протекает довольно остро и напоминает иногда токсическую диспепсию. У детей наблюдаются срыгивания, рвота, частый стул, выраженные явления токсикоза, резкая бледность, резкое снижение массы тела, обезвоживание. Температура тела субфебрильная, реже высокая, но может быть и нормальной.

Сепсис, вызываемый грамотрицательной флорой. Возбудители — клебсиелла, синегнойная палочка, и т. п. Клиническое своеобразие заболевания обусловлено токсичностью возбудителей. Часто наблюдается молниеносное течение. Преобладает септикопиемия, часто поражаются кости и суставы, оболочки мозга. Грозными осложнениями являются язвенно-некротический энтероколит и ДВС-синдром. Гнойные очаги характеризуются упорным и длительным течением. Летальность около 60 %.

Грибковый сепсис (генерализованный кандидоз). Морфологическими особенностями являются образование гранулем во внутренних органах, частое поражение желудочно-кишечного тракта, оболочек мозга, суставов. Заражение, как правило, происходит от матери (кандидоз половых органов). Входными воротами могут служить кожа и слизистые оболочки. Токсикоз выражен умеренно, отмечаются нарушения микроциркуляции, субфебрилитет или даже фебрильная лихорадка. Течение заболевания тяжелое.

Геморрагический синдром при сепсисе. Может быть обусловлен нарушением синтеза витамин-К-зависимых факторов плазмы, а также тромбоцитопенией вследствие повышенной адгезии тромбоцитов и угнетения тромбоцитообразования.

Возможно развитие синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания вследствие повышенного тромбообразования: нарушение микроциркуляции, появление сыпи, отеков, возможное развитие острой

почечной недостаточности. Это вызывает компенсаторное повышение активности фибринолиза -на фоне ДВС-синдрома развивается геморрагический синдром (фаза гипокоагуляции): рвота и стул с кровью, петехиальная сыпь. Прогноз серьезный.

Диагноз. У новорожденных и особенно у недоношенных детей представляет большие трудности. При сепсисе появляются общие симптомы, имеющиеся при таких заболеваниях, как пиодермия, пемфигус, флегмона, мастит, псевдофурункулез, омфалит (см.), пневмония, диспепсии (см.), внутричерепная травма (см.), пилороспазм (см.), желтуха различной этиологии и др. Главная диагностическая трудность заключается в общности симптомов местного процесса, протекающего с общей реакцией организма, и начальных форм сепсиса (сдвиг в лейкоцитарной формуле крови, повышение температуры тела, диспепсические явления и др.). Если новорожденный раньше хорошо сосал и неожиданно отказывается от груди, кожа становится бледной, с сероватым или серовато-желтоватым оттенком, то это всегда должно вызывать у врача подозрение на сепсис, так же как и желтуха, появляющаяся на 2-й неделе после рождения. Диагноз более показателен, если в крови удастся обнаружить присутствие бактерий, но даже при тяжелом сепсисе, особенно если начато лечение антибиотиками, бактериологическое исследование крови не всегда дает положительные результаты. Положительный результат посева крови без соответствующей клинической картины не имеет решающего значения, так как при любой инфекции может наблюдаться временная бактериемия. Посевы крови следует делать до лечения антибиотиками, повторять их в течение

болезни, особенно при повторных повышении температуры тела. Наибольшие трудности представляют случаи сепсиса, протекающие по типу септицемии (без метастазов).

В последние годы используются новые иммуноцитологические методы диагностики сепсиса: исследование ферментного статуса лейкоцитов; НСТ-тест (при сепсисе свыше 70 % нейтрофилов и моноцитов дают положительную реакцию на нитросиний тетразолий); снижение количественных и функциональных показателей Т-лимфоцитов более чем в 2 раза по сравнению с показателями у здоровых новорожденных.

Прогноз. Всегда очень серьезен. Исход заболевания во многом зависит от времени начала и правильности лечения.

Лечение. Должно быть комплексным и включать в себя воздействие на возбудителя (микроорганизм), воздействие на макроорганизм: повышение защитных сил ребенка, коррекция обменных нарушений и симптоматическая терапия, санация первичного и метастатических очагов, организация оптимальных условий среды.

Важная роль в лечении больного сепсисом отводится антибиотикам. Выбор антибиотика определяется исследованием чувствительности к нему выделенного от больного микроорганизма (посевы крови, гноя из очага инфекции, слизи из носа и зева). До получения антибиотикограммы назначают один, а в тяжелых случаях два антибиотика широкого спектра действия, учитывая, что наиболее распространенным в настоящее время

возбудителем является пенициллазообразующий стафилококк, нередко вступающий в микробные ассоциации с грамотрицательными микроорганизмами. Наиболее удачными являются сочетания полусинтетических пенициллинов широкого спектра действия, например ампициллина с пенициллиновыми препаратами, устойчивыми к действию пенициллазы, например оксациллином и метициллином. Комбинированным антибиотиком является ампиокс, представляющий смесь ампициллина натриевой соли и оксациллина натриевой соли в соотношении 2:1. Доза полусинтетических пенициллинов при сепсисе 200—300 мг/кг в сутки.

Высокий терапевтический эффект на грамположительных возбудителей оказывают рифоцин (20— 50 мг/кг в сутки внутримышечно) и рифамицин (20 мг/кг в сутки), принадлежащие к группе рифамицинов; цефалоспориновые антибиотики (в том числе резервные — клафоран, лонгацеф; по 50—100 мг/кг в сутки), фузидин (60—80 мг/кг через рот), эритромицина аскорбинат (25—30 мг/кг внутривенно), линкомицин (10—20 мг/кг внутримышечно). Последний антибиотик особенно показан при лечении остеомиелита, так как он накапливается в костной ткани. В тех случаях, когда возбудителем инфекционно-септического процесса являются *E. coli*, протей, синегнойная палочка, показано лечение карбенициллином — до 300 МТ/Кг в сутки, гентамицином,— 4—6 мг/кг в сутки, полимик-сином Е (1,5—7,5 мг/Кг.в сутки внутримышечно в 2—3 приема и 2,0—2,5 мг/кг внутривенно). В то же время большая группа антибиотиков в связи с их ототоксич-ностью

(стрептомицин, мономицин, неомицин) и высокой общей токсичностью (левомицетин, тетрацик-лины) запрещена для применения у новорожденных соответствующими приказами. Исключение сделано для менее токсичных аминогликозидов. — канамицина и гентамицина.

При лечении новорожденных антибиотиками предпочтение отдается их внутримышечному, а в наиболее тяжелых случаях внутривенному введению. Кратность введения антибиотиков зависит от скорости выделения их из организма и у новорожденных составляет 2—4 раза в сутки. Во избежание привыкания микробной флоры необходимо через каждые 7—10 дней менять антибиотики. Длительность антибиотикотерапии индивидуальна и определяется общим состоянием ребенка, динамикой инфекционного процесса, появлением признаков выздоровления (активное сосание, уменьшение симптомов интоксикации). Эффективность антибактериальной терапии повышается при сочетании антибиотиков с сульфаниламидами, которые назначают из расчета 0,2 г на 1 кг массы тела в сутки в течение 7—10 дней доношенным новорожденным и не более 5 дней — недоношенным.

Сульфаниламиды хорошо сочетаются с макролидами и линкомицином. Синергидным является и сочетание химиопрепаратов группы нитрофуранов (фура-цилин, фуразолидон, фурадонин) с антибиотиками пенициллинового ряда и с макролидами. Для борьбы с дисбактериозом при сепсисе назначают нистатин или леворин по 125 000 ЕД 3—4 раза в день, лактобактерин (5 доз 2 раза в день), бифидумбактерин (по 5 доз 3 раза в день), биолакт. При нарушении функции желудочно-кишечного

тракта, угрозе некротически-язвенного энтероколита дозировку бифидумбактерина увеличивают до 2 доз в сутки. При стафилококковом сепсисе эффективными средствами иммунотерапии являются внутривенное переливание антистафилококковой плазмы (10 мл/кг доношенным и 5—8 мл/кг недоношенным детям) и внутримышечное введение гипериммунного антистафилококкового гамма-глобулина (титр 100 АЕ в 1 мл) по 3 мл 3 раза с перерывом в 2—3 дня; глубоконедоношенным целесообразно проводить два курса лечения с перерывом между ними 10—14 дней. Мощным стимулирующим средством является переливание крови доношенным новорожденным из расчета от 5—10 мл до 30—50 мл на 1 кг массы тела, особенно прямое переливание от донора, иммунизированного стафилококковым анатоксином. Недоношенным переливают кровь в фазе репарации септического процесса либо по витальным показаниям с заместительной целью. Стафилококковый анатоксин неэффективен у недоношенных и малоэффективен у доношенных новорожденных.

При сепсисе, вызванном грамотрицательной флорой, используют специфическую антиклебсиеллезную, антисинегнойную и анти-коли плазму, а также фаги направленного действия. Дезинтоксикационная терапия заключается во внутривенных вливаниях сухой нативной плазмы, альбумина. С целью регидратации при эксикозе проводят внутривенное капельное вливание жидкости и солей с учетом типа эксикоза (изотонический, вододефицитный или соледефицитный). Одновременно корректируют нарушения кислотно-основного и электролитного равновесия.

При нарушении сердечно-сосудистой деятельности вводят внутривенно 0,05—0,5 мл 0,05 % раствора стро-фантина, подкожно 0,1—0,2 мл кордиамина в зависимости от состояния ребенка, 1 % раствор кофеина по 1 чайной ложке 2—3 раза в день. Обязательно назначение витаминов С по 0,1 г; В1 и В2 по 0,005 г; РР по 0,02 г 3 раза в день. При геморрагическом синдроме применяют викасол в течение 3 дней, рутин, 5 % раствор хлорида кальция и аминокaproновую кислоту, внутривенные инфузии плазмы. При выраженной интоксикации и при симптомах надпочечниковой недостаточности показаны короткие курсы (7—10 дней) преднизолона из расчета 1 мг/кг в сутки. При лечении геморрагического синдрома в фазе гиперкоагуляции применяют гепарин в дозе 150—300 ЕД/кг в сутки, антиагреганты, реополиглюкин. В фазе гипокоагуляции используют небольшие дозы гепарина (50—100 ЕД/кг) в сочетании с нативной плазмой.

Лечение язвенно-некротического энтероколита консервативное: внутрь назначают 1 % раствор хлорофиллипта по 0,5 мл 3 раза в день в течение 20—25 дней, бальзам Шостаковского по VI чайной ложки 2 раза в день, облепиховое масло по 1 чайной ложке 3 раза в день. Лечение гнойных очагов проводят по общим хирургическим правилам — вскрывают и опорожняют. Очень важно организовать оптимальные условия окружающей среды. Большинство недоношенных детей, больных сепсисом, необходимо выхаживать в кувезах. Пациенты должны получать не стерилизованное, а свежесцеженное грудное молоко, что способствует профилактике дисбактериоза. По мере стихания острых явлений ребенку необходимо

организовать прогулки на воздухе, лечебный массаж и гимнастику.

Профилактика. Проведение мер по антенатальной охране плода, так как при ряде осложнений беременности снижается резистентность плода к различным экзогенным воздействиям, а такие заболевания матери, как грипп, ангина, пиелит, гнойничковые заболевания и др., могут быть источником инфицирования плода и ребенка. Строжайшее соблюдение асептики и антисептики при уходе за новорожденным, особенно в период его пребывания в родильном доме. Соблюдение персоналом родильных домов санитарно-гигиенических требований. Лиц даже с незначительными гнойными процессами не следует допускать к уходу за новорожденным. Детей, родившихся от матерей с явлениями послеродового сепсиса или различными местными гнойными процессами, необходимо поместить в отдельное помещение, и они не должны контактировать ни с другими детьми, ни со своими матерями. Нельзя прикладывать к груди детей при заболевании матери гнойным маститом.

СИНДРОМ ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ (респираторный дистресс-синдром, СДР, РДС). Собирательный термин для обозначения дыхательной недостаточности у детей первых 2—7 дней жизни. СДР - одна из основных причин смерти детей в раннем неонатальном периоде. Ведущее место среди причин СДР (60 %) принадлежит пневмопатиям, затем следуют пневмония (25 %), внутричерепные и спинальные кровоизлияния (15—20 %), аномалии развития легких (4-5 %), т. е. выделяют первично-легочные и внелегочные причины СДР.

Различают 3 степени тяжести СДР в зависимости от выраженности дыхательной недостаточности (частота дыхания, наличие и длительность апноэ, выраженность цианоза и нарушения ритма дыхания).

Тема занятия: недоношенность

ЦЕЛЬ занятия: Научиться выявлять признаки недоношенности. Уметь дать рекомендации по выхаживанию недоношенных детей. Научиться оценивать последствия недоношенности

Недоношенным считается новорожденный, родившийся между 22-й и 38-й неделями внутриутробного развития с массой от 500 до 2500 г, длиной тела от 35 до 45 см и имгп признаки морфологической и функциональной незрелости.

Рождение плода в срок до 22 недель, независимо оттого, проявлял он признаки жизни или не проявлял, считается выкидышем, а новорожденный с массой тела при рождении меньше 500 г плодом. Понятие "плод" сохраняется до 7-го дня жизни, после чего, независимо ст массы тела новорожденный становится ребенком.

Классификация недоношенных

Разделяют четыре степени **недоношенных детей** в зависимости от срока гестации и массы тела при рождении: I степень соответствует 35-37 неделям и массе тела от 2001

до 2500 г;

II степень соответствует 34-32 неделям и массе тела от 1501 до 2000 г;

III степень соответствует 31-29 неделям и массе тела от 1001 до 1500 г;

IV степень соответствует 28 и ниже неделям и массе тела 1000 г и менее.

Дети с массой тела при рождении меньше 1500 г считаются глубоко недоношенными.

Выделяют три основные группы причин, оказывающих влияние на частоту недоношенности:

1) Социально - экономические и демографические (доход семьи и жилищные условия, питание беременной, характер труда женщины, образование, характер медицинского обслуживания, брачное состояние матери и др.);

2) Социально - биологические (возраст родителей, порядковый номер беременности, интервал между родами, исход предыдущей беременности, многоплодная беременность, сезонные влияния и др.);

3) Клинические - инфекционные и неинфекционные заболевания матери, токсикозы беременности, травмы матки во время аборт, изосерологическая несовместимость крови матери и плода, аномалии развития женских половых органов, нейроэндокринная патология матери, хромосомные аномалии ребенка, курение, алкоголизм матери, прием некоторых лекарственных средств.

Характеристика недоношенных детей

Д. Морфологические признаки недоношенного новорожденного:

- 1) непропорциональное телосложение; нижние конечности и шея короткие;
- 2) высота головы составляет у недоношенного $\frac{1}{3}$ длины тела, тогда как у доношенного она равна лишь $\frac{1}{4}$;
- 3) преобладание мозгового черепа над лицевым:
- 4) мягкие, податливые кости черепа, швы и малый родничок открыты после исчезновения родовой конфигурации;
- 5) недостаточная вогнутость и мягкость ушной раковины, недоразвитие ее хряща;
- 6) на коже спины, в области плеч, на лбу, щеках и бедрах - обильное лануго (зародыше-пушок); толстый слой сыровидной смазки; кожа тонкая, отчетливо выражена эритема

Дыхание характеризуется лабильностью, меньшей глубиной и более поверхностным характером дыхательных движений, неравномерностью глубины, удлинением отдельных выдохов и вдохов, появлением речевых пауз. У здоровых недоношенных во время сна или покоя возможно дыхание типа;

Биота (правильные чередования периодов апноэ ", периодом дыхательных движений при мерно одинаковой глубины), типа

Чейн-Стокса (периодическое дыхание с паузами и постепенным увеличением, а затем снижением амплитуды дыхательных движений), для глубоководно-доношенных

характерны судорожные дыхательные движения. Частота дыхания подвержена значительным колебаниям и составляет 36-82 в 1 мин, причем она коррелирует со степенью недоношенности: большая частота дыхания наблюдается у детей с меньшей массой тела, частота сердечных сокращений в периоде новорожденности с пределах 140-160 уд./мин; артериальное давление более низкое в первые дни (75/20 мм рт.ст.), затем оно несколько повышается (85/40 мм рт.ст.);

Симптом Финкельштейна: в положении на боку наблюдается разлитая окраска кожи нижняя половина - розового цвета, верхняя - белая). Этот симптом обусловлен незрелостью гипоталамуса, который осуществляет контроль за состоянием тонуса капилляров кожи. Слюноотделение снижено. Объем желудочного сока почти в 3 раза меньше чем доношенных сверстников, pH желудочного сока составляет 4,4-6,6, уровень свободной соляной кислоты 0,3; ферментовыделительная функция кишечника отличается более низкой активностью. по лактозе, энтерокиназе, щелочной фосфатазе и др.; эндокринные железы хотя, к моменту рождения, структурно дифференцированы, однако функциональные возможности ограничены; ретикуло-эндотелиальная система, выполняющая ведущую роль, в процессах иммуногенеза, морфологически и функционально развита недостаточно, суточный диурез у недоношенных колеблется от 50 до 130 мм, частота мочеиспусканий составляет 8-13 раз в сутки, объем каждого мочеиспускания от 1,5 до 15 мл;

Периоду новорожденности свойственны такие функциональные особенности. Очень низкий объем клубочковой фильтрации (33,5 мл/мин на 1,73 м²), пониженная канальцевая реабсорбция воды (95,9 - 96,4%).
В. Особенности метаболической адаптации
недоношенных новорожденных детей

1. Водный обмен у недоношенных отличается значительной лабильностью и напряженностью. Это проявляется частым возникновением отеков и склонностью к обезвоживанию.

2. Электролитный обмен неустойчив. Содержание эго в сыворотке крови у здоровые-недоношенных равняется 3,4-6,5 ммоль/л. Уровень калия в крови выше 7 ммоль/л рассматривается как гиперкалиемия и может отмечаться при значительной постнатально.. асфиксии и гипоксии, надпочечниковой недостаточности, метаболическо'-.;' ацидозе, жеманных переливаниях крови. Гиперкалиемию подтверждают высоким, острым '-убцо;.' т расширением комплекса QRS и снижением зубца R на ЭКГ. Калий в сыворотке- кровь ниже 3 ммоль/л рассматривается как гипокалиемия. Она возникает часго при обильны рвотах, дисфункциях кишечника, длительной кортикостероидотерапии и др., а проявляв. ся вялостью, мышечной гипотонией, вздутием живота, рвотой, уплощением и расширением зубца T и удлинением интервала QT на ЭКГ.

Натрий в сыворотке крови у здоровых новорожденных составляет 140-154 ммоль// Равновесие натрия нарушается (гипонатриемия) при внутричерепной родовой травме, гипертонической догидратации и др., снижение

содержания натрия.. Хлор в крови в среднем колеблется от 94,6 до 107,3 ммоль/л. Причины возможной гипо- и гипорхпоргмии ю жо, чю и при колебаниях натрия. Кальций в крови ранен 2,4-2,7 ммоль/л, магний в пределах 0,89-0,96 ммоль/л. И. уровни также лш ко подвергаются колебаниям при разной патологии недонош." ных.

3. Кислотно-основное состояние. Средняя величина рН после рождения недоношеннь составляет 7,25.

Нормализация рН происходит лишь к 12 часу жизни.

Отклонения рг менее 7.25 (ацидоз) часты и обусловлены прогрессирующей дыхательной недостаточностью и др.

4. Азотистый гомеостаз у новорожденного определяется величиной достасхи нищгпою белка, направлением обмена белка и экскреторной функцией почек, 3 первые дни, к.»1д,1 новорожденный еще не получает достаточно белка, у него прзобладает белковый к,и,1 болизм, в крови повышаются азотистые продукты особенно у глубоко недоношенных.

5. Гликемия и липидный гомеостаз. В первые 3-4 дня жизни у недоношенного низкий уровень сахара (1,1-1,6 ммоль/л). Гипогликемия усугубляет состояние ацидозе, и метаболизм мозга, является причиной возникновения неврологических нарушений, а также и связи с недостатком углеводов нарушается окисление жирных кислот и в крови накапливаются кетоновые тела, нарастает метаболический ацидоз.

6. Гипербилирубинемия возникает за счет повышения непрямого билирубина в крови при усиленном гемолизе

эритроцитов, так и временной незрелости энзиматических систем печени (недостатка глюкуронилтрансферазы).

7. Терморегуляция. У недоношенных имеется незрелость терморегулирующих структур ЦНС вследствие чего ребенок может страдать не только от охлаждения, но и от перегревания.

8. Иммуитет и реактивность недоношенных характеризуются незрелостью и лабильностью. Особенно низкие показатели иммунитета отмечаются у глубоко недоношенных, у детей с отягощенным анамнезом и у больных с тяжелыми поражениями ЦНС.

Организация ухода и лечения недоношенных детей.

Предусмотрена двухэтапная система выхаживания: 1-й этап - это специализированный родильный дом по приему родов до срока и развернутое на его базе кувезное отделение; II-й этап - специализированная больница или отделение по лечению и выхаживанию недоношенных детей, переведенных из родильных домов.

На 1-м этапе: недоношенного ребенка оценивают по шкале Апгар в конце первой минуты (это определяет характер реанимационного пособия) Затем оценка повторяется через 10-15 мин и через 2 часа. По окончании пособия и туалета в родильном зале ребенок переводится в отделение новорожденных.

Родовая смазка удаляется с помощью стерильного вазелинового или подсолнечного масла. Профилактика гонобленореи включает двукратное закапывание в глаза

(сразу после рождения и через 2 часа) 30% раствором натрия сульфацила, в половую щель при рождении - однократно 2% раствором нитрата серебра.

Гигиеническая ванна (температура 37°C) проводится голько недоношенным 1-й степени при их удовлетворительном состоянии в момент рождения. На пуповинный остаток накладывается скобка Роговина при 1-11 степени недоношенности; глубоко недоношенным детям и детям от матерей с резус-отрицательной принадлежностью крови применяется лигатур?. В палате недоношенных детей создаются следующие принципы работы: комфортные условия ухода, профилактика инфицирования, грудное вскармливание, коррекция нарушенного гомеостаза. Избыточные теплотери предупреждаются использованием согретого белья и стола, на котором производится осмотр ребенка и манипуляции, поддержанием температуры воздуха в палате (24-25°C) и пребыванием недоношенных в закрытых и открытых кувезах (кровать-грелка); в закрытых - поддерживается относительная влажность (90-95%) и концентрация кислорода в пределах 25-28%; а открытых - создается зона теплого воздуха, температура в окружении ребенка 28-29°C (постепенно она снижается до температуры воздуха в палате 24-25°C).

Перевод недоношенного в обычную кровать производится при массе тела 1800-1900 г. Палаты заполняются циклически, т. е. каждая в течение не более 2 дней. Ежедневно производится влажная уборка, проветривание и облучение бактерицидными лампами. Перевод недоношенных детей на второй этап выхаживания

определяется возрастом в днях, массой тела, клиническим состоянием и осуществляется не ранее 3-го дня жизни.

Выписке домой подлежат только здоровые недоношенные дети с массой тела при рождении 2000 г.

Вскармливание недоношенного ребенка должно быть индивидуализировано, последовательно без форсирования его и с учетом возраста, массы тела и состояния ребенка

Первое кормление. Первое кормление зависит от срока гестации, массы тела, общего состояния. Детей с гестационным возрастом более 34-х недель и массой более 2000 грамм

Субарахноидальные и внутрижелудочковые кровоизлияния. СДР и выраженный синдром угнетения ЦНС. Катетеризация пупочных сосудов или крупных вен. Искусственная вентиляция легких методом интубации. Замененные переливания крови.

Роды вне лечебного учреждения, отягощенный анамнез (относительные показания). На втором этапе антибиотики назначаются (в отделениях для недоношенных) при: наличии у ребенка очага инфекции;

При подозрении на инфекционную патологию:

- стерто протекающей инфекции не исключенной клинически;

- длительном применении кортикостероидов.

Применяют, главным образом, малотоксичные, полусинтетические пенициллины, обладающие широким спектром действия, а также можно использовать линкомицин, бензилпенициллин, цеполин, цефатриксил,

клафоран.

Курс лечения антибиотиками - 5-7 дней. В случае необходимости, производят смену антибиотика. При тяжелой инфекции показана комбинация двух антибиотиков. Параллельно назначают: этимизол (поддерживает активность дыхательного центра и снимает депрессию дыхания); дополнительную витаминотерапию и предупреждают развитие дисбактериоза назначением бифидумбактерина по 3 дозы 2-3 раза в день.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Факультетская и госпитальная педиатрия»

**Методические разработки практических занятий
для студентов 3 курса по дисциплине ОФЗД
специальности Педиатрия**

Методические рекомендации для студентов к теме: Определения понятия здоровья, его уровни и показатели. Основные понятия. Группы здоровья. Группы риска. Методы оценки уровня здоровья. Факторы риска.

Актуальность темы. Проблема сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения является важным аспектом медицинской науки. Формирование здоровья это активный, поступательный процесс, направленный на достижение максимально высокого для данного индивидуума уровня здоровья, предопределенного его генетической программой. Следовательно, максимум усилий по формированию здоровья должен приходиться на ранние этапы жизни, на период активного соматического формообразования и психического становления ребенка.

Цель занятия: научиться проводить профилактические мероприятия, в том числе санитарно-просветительную работу, среди детей и их родителей, определять группу здоровья детей и группу риска развития того или иного заболевания, соблюдать нормы медицинской этики и деонтологии при работе с ребенком и его родственниками.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Здоровье ребенка: критерии, методология изучения. Методы оценки уровня здоровья.
2. Донозологический подход для оценки функционального состояния и адаптационных возможностей детей с целью определения риска развития заболеваний.
3. Социально-гигиеническая оценка состояния здоровья новорожденных. Группы риска новорожденных. Направленность риска.
4. Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок с учетом возраста ребенка и состояния его здоровья;
5. Медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные реакции и осложнения при применении вакцин;
6. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей), лиц, осуществляющих уход за ребенком, по формированию элементов здорового образа жизни с учетом возраста ребенка и группы здоровья.

Задачи занятия:

1. Изучить критерии, методологию изучения здоровья ребенка, методы оценки уровня здоровья;
2. Изучить донозологический подход для оценки функционального состояния и адаптационных возможностей детей с целью определения риска развития заболеваний;
3. Научиться давать социально-гигиеническую оценку состояния здоровья новорожденных. Научиться оценивать группы риска новорожденных, направленность риска;
4. Изучить принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок с учетом возраста ребенка и состояния его здоровья;
5. Изучить медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные реакции и осложнения при применении вакцин;

6. Изучить формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей), лиц, осуществляющих уход за ребенком, по формированию элементов здорового образа жизни с учетом возраста ребенка и группы здоровья.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	20 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	30 минут	
4.	Решение ситуационных задач		Ситуационные задачи
5.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
6.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- критерии, методологию изучения здоровья ребенка, методы оценки уровня здоровья;
- факторы, определяющие здоровье ребенка;
- группы риска развития заболеваний;
- основные принципы деонтологии и медицинской этики в педиатрической практике;
- принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок с учетом возраста ребенка и состояния его здоровья;
- медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные реакции и осложнения при применении вакцин;
- формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей), лиц, осуществляющих уход за ребенком, по формированию элементов здорового образа жизни с учетом возраста ребенка и группы здоровья.

Студент должен уметь:

- собирать и оценить акушерско-биологический, генеалогический и социальный анамнез ребенка;
- оценивать группы риска новорожденных, направленность риска;
- давать социально-гигиеническую оценку состояния здоровья новорожденных;
- организовать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний

Схема ориентировочной деятельности студентов при курации больных:

№ п/п	Этапы деятельности	Средства деятельности	Критерии самоконтроля
1.	Установление психологического контакта с ребёнком и его родственниками	Соблюдение норм деонтологии, внимание, доброжелательность, добросовестность, и тщательность при сборе анамнеза	Адекватная реакция ребёнка на осмотр, доброжелательность ухаживающего родственника при беседе со студентами

2.	Сбор анамнеза, жизни, генеалогического, лекарственного, аллергологического и эпидемиологического анамнеза	Беседа с родственниками, беседа с ребенком (старшего возраста), анализ родословной и медицинской документации	Выявление факторов,отягощающих развитие ребенка в пери- и постнатальном периодах, принадлежность ребёнка к организованным коллективам, неблагоприятная эпидемиологическая обстановка по ОРИ
3.	Объективный осмотр	Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация	
4.	Профилактика	Комплекс мероприятий	Цели: проведение санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей, определение группы здоровья детей и группы риска развития того или иного заболевания

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Какой из перечисленных факторов оказывает наибольшее влияние на здоровье?

- 1) образ жизни
- 2) миграция населения
- 3) внешняя среда
- 4) наследственность

2. Укажите наиболее верное определение клинико-генеалогического метода

- 1) составление родословной с последующим обследованием пробанда
- 2) составление родословных
- 3) прослеживание передачи наследственных признаков среди родственников одного поколения
- 4) прослеживание передачи наследственных признаков среди родственников больного в ряду поколений

3. Для оценки общественного здоровья не используют:

- 1) характер миграционных процессов
- 2) показатели физического развития
- 3) уровень заболеваемости
- 4) уровень инвалидности

4. Здоровый образ жизни – это

- 1) отказ от курения
- 2) отказ от алкогольных напитков
- 3) гигиеническое поведение, направленное на укрепление здоровья, обеспечивающее высокий уровень трудоспособности и активного долголетия
- 4) соблюдение диеты и режима

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

5. Укажите критерии, определяющие отнесение ребёнка к той или иной группе здоровья:

- 1) наличие или отсутствие какой бы то ни было хронической патологии или функциональных нарушений
- 2) отсутствие склонности к заболеваниям (устанавливается по частоте и характеру заболеваний в предшествующий период)

- 3) гармоничное и соответствующее возрасту физическое и нервно- психическое развитие
- 4) нормальный уровень функций, и в первую очередь тех, которые определяют достаточную резистентность организма к неблагоприятным воздействиям среды и общества

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

6. Ко второй группе риска относятся новорожденные:
 - 1) с риском развития трофических нарушений и эндокринопатий
 - 2) с риском внутриутробного инфицирования
 - 3) с риском развития врожденных пороков органов и систем
 - 4) с риском развития патологии ЦНС

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

7. Укажите абсолютные противопоказания к введению вакцины БЦЖ:
 - 1) масса тела ребенка при рождении менее 2000 г
 - 2) келоидный рубец после предыдущей вакцинации
 - 3) генерализованная БЦЖ-инфекция, выявленная у других детей в семье
 - 4) ВИЧ-инфекция у матери, не получавшей трехэтапную химиопрофилактику

Клинические ситуационные задачи

Задача №1

Мать с ребенком пришла к участковому педиатру на плановый профилактический осмотр. Девочке 2 месяца 25 дней. На последнем приеме были в месячном возрасте. Ребенок на естественном вскармливании. Жалоб не предъявляют.

Родители здоровы. Беременность у матери первая, протекала с гестозом 2 половины. При сроке 32 недели перенесла острый бронхит. Роды в срок. Девочка закричала сразу. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Масса тела при рождении 3200 гр., длина - 51 см. Из роддома выписана на 6-е сутки в удовлетворительном состоянии. До настоящего времени ребенок ничем не болел.

Антропометрия: масса тела - 5200 гр., длина - 57 см., окружность грудной клетки - 38 см. Температура тела 36,7°C. Кожа чистая, нормальной окраски. Подкожно-жировой слой развит равномерно. Слизистые оболочки чистые, зев спокоен. Дыхание - пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см из-под края реберной дуги. Стул 2 раза в день, кашицеобразный, желтого цвета.

При осмотре: ребенок спокоен. Головку держит хорошо. Хорошо следит за яркими предметами. Рефлексы Моро, Бауэра, автоматической ходьбы не вызываются. Тонический шейный и поисковый рефлексы угасают. Хватательный и подошвенный рефлексы вызываются хорошо.

1. Определите группу здоровья и направленность риска.
2. Оцените возможность проведения профилактических прививок.

Задача №2

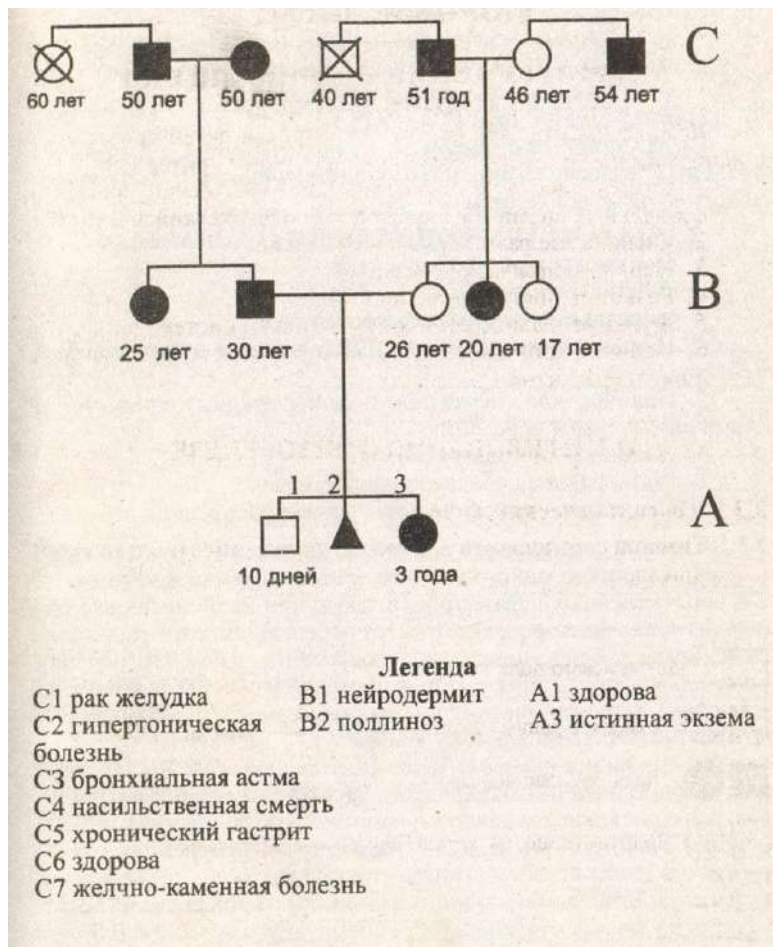
Участковый педиатр при первичном патронаже к новорожденному мальчику 10 суток жизни составил генеалогическое дерево семьи.

Матери 26 лет, курит. Ребенок от 3 беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в последнем триместре. Роды в срок, на дому, преждевременное излитие околоплодных вод. Масса тела при рождении 4100 гр., длина - 53 см.

Ребенок находится на грудном вскармливании, сосет хорошо, не срыгивает, молока у матери достаточно.

1. Что такое генеалогический анамнез?
2. Оцените индекс отягощенности (Jo) генеалогического анамнеза.

3. Укажите направленность риска.



Контрольные вопросы.

1. Здоровье ребенка: критерии, методология изучения. Методы оценки уровня здоровья.
2. Донозологический подход для оценки функционального состояния и адаптационных возможностей детей с целью определения риска развития заболеваний.
3. Социально-гигиеническая оценка состояния здоровья новорожденных. Группы риска новорожденных. Направленность риска.
4. Основные принципы деонтологии и медицинской этики в педиатрической практике.
5. Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок с учетом возраста ребенка и состояния его здоровья;
6. Медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные реакции и осложнения при применении вакцин;
7. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей), лиц, осуществляющих уход за ребенком, по формированию элементов здорового образа жизни с учетом возраста ребенка и группы здоровья.

Методические рекомендации для студентов к теме: Естественное вскармливание, его преимущества. Роль врача в поддержании грудного вскармливания детей первого года жизни. Роль врача в организации правильного питания детей первого года жизни, находящихся на искусственном и смешанном вскармливании.

Актуальность темы. Пища - источник веществ, которые обеспечивают ребенка энергией и пластическим материалом для построения органов и тканей. Постоянный рост и развитие ребенка обеспечивает рациональное вскармливание. Единственно правильным адекватным и оптимальным для грудного ребенка являются естественное вскармливание. Этот вид вскармливания соответствует основным принципам рационального питания.

Цель занятия: изучить преимущества и основные принципы естественного вскармливания детей грудного возраста, понятие лактация, фазы развития молочной железы, регуляцию лактации, сравнительную характеристику женского и коровьего молока, режим и диету кормящей матери, способы расчета количества молока для детей первых 7-10 дней жизни, противопоказания и затруднения при кормлении грудью со стороны матери и ребенка.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Преимущества и основные принципы естественного вскармливания детей грудного возраста.
2. Лактация. Фазы развития молочной железы. Регуляция лактации.
3. Незаменимость грудного вскармливания для правильного развития ребенка.
4. Сравнительная характеристика женского и коровьего молока.
5. Режим и диета кормящей матери, использование в рационах питания обогащенных продуктов (молочных смесей, каш и др.) промышленного производства.
6. Способы расчета количества молока для детей первых 7-10 дней жизни при кормлении сцеженным материнским молоком.
7. Сроки первого прикладывания ребенка к груди матери, техника кормления ребенка грудью.
8. Противопоказания и затруднения при кормлении грудью со стороны матери и ребенка.

Задачи занятия:

1. Изучить преимущества и основные принципы естественного вскармливания детей грудного возраста.
2. Изучить понятие лактация, фазы развития молочной железы, регуляцию лактации.
3. Изучить сравнительную характеристику женского и коровьего молока.
4. Изучить режим и диету кормящей матери, использование в рационах питания обогащенных продуктов (молочных смесей, каш и др.) промышленного производства.
5. Изучить способы расчета количества молока для детей первых 7-10 дней жизни при кормлении сцеженным материнским молоком.
6. Изучить сроки первого прикладывания ребенка к груди матери, техника кормления ребенка грудью.
7. Изучить противопоказания и затруднения при кормлении грудью со стороны матери и ребенка.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	30 минут	
4.	Решение ситуационных задач		Ситуационные задачи
5.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
6.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- правила грудного вскармливания и его пользу для сохранения здоровья матери и ребенка;
- состав грудного молока;
- преимущества и основные принципы естественного вскармливания детей грудного возраста;
- понятие лактация, фазы развития молочной железы, регуляцию лактации;
- сравнительную характеристику женского и коровьего молока;
- режим и диету кормящей матери;
- способы расчета количества молока для детей первых 7-10 дней жизни;
- противопоказания и затруднения при кормлении грудью со стороны матери и ребенка.

Студент должен уметь:

- *рассчитывать количество молока для детей первых 7-10 дней жизни при кормлении сцеженным материнским молоком;*
- *рассчитывать суточный и разовый объем питания (количество молока) для детей грудного возраста;*
- давать рекомендации по питанию кормящей матери;
- давать рекомендации по грудному вскармливанию;
- донести до родителей ребенка информацию по незаменимости грудного вскармливания, соблюдению принципов грудного вскармливания;
- разъяснять матерям пользу грудного вскармливания не менее чем до одного года, в том числе исключительно грудного вскармливания в течение первых 6 месяцев;
- разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, правила рационального сбалансированного питания детей различных возрастных групп;
- разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, элементы и правила формирования здорового образа жизни с учетом возраста ребенка и группы здоровья;
- оценить психомоторное развитие ребенка 1-го года жизни и после 1 года;

- подобрать игрушки для детей различного возраста;
- составить режим дня для детей различного возраста;
- провести антропометрические исследования;
- оценить психомоторное развитие детей разных возрастных групп;
- определить группу риска детей по нервно - психическому развитию;
- определить группу нервно – психического развития.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Первое прикладывание к груди после родов здорового новорожденного проводится:

- 1) через 2-3 часа
- 2) сразу в род. зале
- 3) через 6 часов
- 4) через 10-12 часов

2. Молозиво выделяется из молочной железы:

- 1) в течение первого месяца после родов;
- 2) в конце беременности и первые дни после родов;
- 3) в течение всей беременности;
- 4) в течение первых 3-х недель.

3. Ребенку 1,5 мес. Масса при рождении 3300 г, в настоящее время — 4300 г, начинает улыбаться, держать голову. Кормление грудью матери через 3,5 ч. В последнее время ребенок стал беспокойным, не выдерживает промежутков между кормлениями. Остатков молока у матери нет. Дайте рекомендации по вскармливанию ребенка.

- 1) после каждого кормления грудью докармливать молочной смесью.
- 2) в одно кормление поочередно прикладывать ребенка к обеим молочным железам.
- 3) перевести ребенка на более частое кормление <<по требованию>>.
- 4) обеспечить достаточный сон и эмоциональный покой матери.

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

4. Вид «голодного» стула у грудного ребенка

- 1) гомогенный
- 2) примесь слизи
- 3) скудный объем
- 4) жидкая консистенция
- 5) кашицеобразный

5. Абсолютные противопоказания со стороны ребенка к кормлению грудью:

- 1) тяжелые нарушения мозгового кровообращения с угрозой кровоизлияния
- 2) желтушность кожи
- 3) глубокая недоношенность
- 4) расщелина верхней губы
- 5) отит

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

6. Суточный рацион кормящей женщины должен быть повышен на :

- 1) 1000 ккал/сут.
- 2) 200 ккал/сут.
- 3) 400 ккал/сут.
- 4) 800 ккал/сут.
- 5) 500 ккал/сут

7. При грудном вскармливании преобладающей микрофлорой кишечника являются:
- 1) ацидофильные палочки
 - 2) бифидумбактерии
 - 3) кишечные палочки
 - 4) энтерококки
 - 5) лактобактерии
8. В молозиве больше, чем в зрелом молоке матери
- 1) белка
 - 2) солей
 - 3) витаминов
 - 4) все выше перечисленное верно
9. Из питания кормящей матери необходимо исключить:
- 1) лук
 - 2) чеснок
 - 3) черный кофе
 - 4) все выше перечисленное
10. Противопоказания к кормлению грудью со стороны матери являются:
- 1) психические расстройства
 - 2) гнойный мастит
 - 3) сердечно-сосудистая недостаточность
 - 4) все выше перечисленное верно
11. ОЛИГОСАХАРИДЫ ЖЕНСКОГО МОЛОКА:
- 1) подвергаются гидролизу в тонкой кишке
 - 2) утилизируются микрофлорой толстой кишки, являясь для нее пищевым субстратом
 - 3) обеспечивают рост условно патогенной микрофлоры кишечника
 - 4) обеспечивают рост бифидо- и лактобактерий
 - 5) вместе с лактозой обеспечивают мягкую консистенцию стула, снижая частоту запоров

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

Ребенок родился с массой 3300 г, в настоящее время ему 3 недели. Мать обеспокоена, что у нее мало молока и просит выписать дополнительное питание. Масса ребенка 3700 г, при контрольном взвешивании высасывает 100 мл молока.

1. Оцените прибавку в массе, учитывая, что масса при рождении составляла 3100 г.
2. Дайте рекомендации по дальнейшему вскармливанию ребенка. Нуждается ли ребенок в дополнительном питании?
3. Рассчитайте суточный и разовый объемы питания.
4. Дайте рекомендации по режиму кормления. Укажите суточную потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии.
5. Составьте диету на 1 день.

Задача №2

Ребенок в возрасте 7 дней кормится из-за болезни матери сцеженным грудным молоком через 3,5 часа 6 раз в день, промежутки между кормлениями не выдерживает, беспокоен, плохо спит. Масса тела при рождении 3700 г, длина 51 см. На 7 день жизни масса 3600 г.

1. Оцените динамику массы тела.

2. Дайте рекомендации по рациональному вскармливанию (режим, число, суточный и разовый объемы кормлений).
3. Что такое «свободный режим» вскармливания?
4. Укажите суточную потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии.
5. Составьте диету на 1 день.

Контрольные вопросы.

1. Преимущества и основные принципы естественного вскармливания детей грудного возраста.
2. Лактация. Фазы развития молочной железы. Регуляция лактации.
3. Незаменимость грудного вскармливания для правильного развития ребенка.
4. Сравнительная характеристика женского и коровьего молока.
5. Режим и диета кормящей матери, использование в рационах питания обогащенных продуктов (молочных смесей, каш и др.) промышленного производства.
6. Способы расчета количества молока для детей первых 7-10 дней жизни при кормлении сцеженным материнским молоком.
7. Сроки первого прикладывания ребенка к груди матери, техника кормления ребенка грудью.
8. Противопоказания и затруднения при кормлении грудью со стороны матери и ребенка.
9. Совместная Декларация ВОЗ/ЮНИСЕФ "Охрана, поощрение и поддержка грудного вскармливания: особая роль родовспомогательных служб" (1989)
10. Инночентийская Декларация «Охрана, поддержка и поощрение грудного вскармливания» (Международная встреча в интересах детей. Флоренция, 1990)
11. Глобальная стратегия ВОЗ и ЮНИСЕФ по кормлению детей грудного и раннего возраста (55 сессия ВОЗ, 2002)

Методические рекомендации для студентов к теме: Режим питания детей. Организация рационального питания в образовательных учреждениях как профилактика нарушений обмена веществ.

Актуальность темы. При построении рационов питания детей старше года необходимо учитывать физиологические особенности и характер метаболических процессов в этом возрасте. Прежде всего, на втором году жизни развивается жевательный аппарат, что позволяет ввести в рацион пищу, требующую пережевывания. Кроме того, в этом возрасте происходит дальнейшее развитие ферментативной функции пищеварительных желез, дифференцируются вкусовые восприятия, улучшаются процессы переваривания и усвоения пищи. В связи с усиленными метаболическими процессами, повышенным расходом энергии, связанным с развитием активной моторной деятельности ребенка, потребность в основных пищевых веществах становится выше и бывает различной для детей в возрасте 1—1,5 года и 1,5—3 лет. Очень важно предусмотреть в рационе ребенка правильное соотношение основных пищевых веществ, необходимый объем пищи, который определяется возрастом ребенка и анатомо-физиологическими особенностями его органов пищеварения.

Цель занятия: Научиться организовывать питание детей старше года, в том числе и в дошкольном образовательном учреждении, школе, используя знания основные принципы питания детей старше 1 года, потребность в пищевых ингредиентах и энергии, суточный набор продуктов, требования, предъявляемые к пище детей старше 1 года (объем, консистенция, группы продуктов, способы кулинарной обработки продуктов, вкусовые качества и внешний вид пищи, сервировка стола и т.д.).

. Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Основные принципы питания детей старше 1 года. Потребность в пищевых ингредиентах и энергии. Суточный набор продуктов. Режим питания.
2. Требования, предъявляемые к пище детей старше 1 года (объем, консистенция, группы продуктов, способы кулинарной обработки продуктов, вкусовые качества и внешний вид пищи, сервировка стола и т.д.).
3. Особенности белкового, углеводного обмена веществ у детей.
4. Питание детей и подростков в Российской Федерации.
5. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп детского населения Российской Федерации.
6. Пищевые вещества и их биологическая роль в правильном росте и развитии детского организма.
7. Вопросы здорового питания в зависимости от пола, возраста, особенностей труда; физической напряженности, климатогеографических условий, национальных обычаев, традиций.
8. Диетическое (лечебное) питание. Основные ингредиенты питания и их особенности в разные возрастные периоды. Суточный набор продуктов.
9. Организация питания в дошкольном образовательном учреждении, школе. Понятие о физиологических столах.

Задачи занятия:

1. Изучить основные принципы питания детей старше 1 года, потребность в пищевых ингредиентах и энергии, суточный набор продуктов.
2. Изучить требования, предъявляемые к пище детей старше 1 года (объем, консистенция, группы продуктов, способы кулинарной обработки продуктов, вкусовые качества и внешний вид пищи, сервировка стола и т.д.).
3. Изучить особенности белкового, углеводного обмена веществ у детей.
4. Изучить особенности питания детей и подростков в Российской Федерации.
5. Изучить нормы физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп детского населения Российской Федерации.
6. Изучить пищевые вещества и их биологическая роль в правильном росте и развитии детского организма.
7. Изучить вопросы здорового питания в зависимости от пола, возраста, особенностей труда; физической напряженности, климатогеографических условий, национальных обычаев, традиций.
8. Изучить понятие диетическое (лечебное) питание, основные ингредиенты питания и их особенности в разные возрастные периоды, суточный набор продуктов.
9. Научиться организовывать питание в дошкольном образовательном учреждении, школе. Изучить понятие о физиологических столах.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	25 минут	
4.	Решение ситуационных задач	20 минут	Ситуационные задачи
5.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
6.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- основные принципы питания детей старше 1 года, потребность в пищевых ингредиентах и энергии, суточный набор продуктов;
- требования, предъявляемые к пище детей старше 1 года (объем, консистенция, группы продуктов, способы кулинарной обработки продуктов, вкусовые качества и внешний вид пищи, сервировка стола и т.д.);
- особенности белкового, углеводного обмена веществ у детей;
- особенности питания детей и подростков в Российской Федерации;
- нормы физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп детского населения Российской Федерации;
- пищевые вещества и их биологическая роль в правильном росте и развитии детского организма;

- вопросы здорового питания в зависимости от пола, возраста, особенностей труда; физической напряженности, климатогеографических условий, национальных обычаев, традиций;
- понятие о физиологических столах;
- понятие диетическое (лечебное) питание, основные ингредиенты питания и их особенности в разные возрастные периоды, суточный набор продуктов.

Студент должен уметь:

- организовывать питание в дошкольном образовательном учреждении, школе;
- давать рекомендации по введению новых продуктов в питание детям второго года жизни;
- разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, правила рационального сбалансированного питания детей различных возрастных групп;
- разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, элементы и правила формирования здорового образа жизни с учетом возраста ребенка и группы здоровья;
- оценить психомоторное развитие ребенка 1-го года жизни и после 1 года;
- подобрать игрушки для детей различного возраста;
- составить режим дня для детей различного возраста;
- провести антропометрические исследования;
- оценить психомоторное развитие детей разных возрастных групп;
- определить группу риска детей по нервно - психическому развитию;
- определить группу нервно – психического развития.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

1. Физиологический объем желудка у ребенка в возрасте 1 года составляет:
 - 1) 40-50 мл
 - 2) 200-250 мл
 - 3) 100-150 мл
 - 4) 400-600 мл
2. Рекомендуемое соотношение белков, жиров, углеводов в рационе питания ребенка от 1 года до 3 лет составляет:
 - 1) 1:1:1
 - 2) 1:2:5
 - 3) 1:2:4
 - 4) 1:1:4
3. В рационе питания детей от 1 года до 3 лет белки животного происхождения должны составлять (% от суточной потребности):
 - 1) 55
 - 2) 60
 - 3) 65
 - 4) 70
4. В рационе питания детей от 1 года до 3 лет растительные жиры должны составлять (% от суточной потребности):
 - 1) 10-20

- 2) 25-30
- 3) 30-40
- 4) 35-50

5. Рекомендуемое суточное количество молочных продуктов (в мл) в рационе питания детей от 1 года до 2 лет составляет:

- 1) 200–300
- 2) 300–400
- 3) 400–500
- 4) 500–600

6. Для питания детей от 1 года до 3 лет следует отдать предпочтение молоку:

- 1) детскому модифицированному промышленного выпуска
- 2) детскому немодифицированному промышленного выпуска
- 3) парному коровьему
- 4) массового промышленного выпуска

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

7. К продуктам, которые должны ежедневно включаться в меню ребенка от 1 года до 3 лет, относятся:

- 1) хлеб
- 2) овощи, фрукты
- 3) творог
- 4) молоко
- 5) масло сливочное и растительное
- 6) рыба

8. К продуктам, которые целесообразно использовать 2-3 раза в неделю в рационе питания ребенка от 1 года до 3 лет, относятся:

- 1) хлеб
- 2) овощи, фрукты
- 3) творог
- 4) молоко
- 5) яйца
- 6) рыба

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

9. В 3 года желудок ребенка может вместить:

- 1) 300 мл
- 2) 1000 мл
- 3) 600 мл
- 4) 400 мл

10. В большом количестве витамин Д содержится:

- 1) в красных овощах (помидорах, красном перце)
- 2) в рыбьем жире, яичном желтке, печени (особенно трески), некоторых сортах рыб (палтус, лосось, тунец)
- 3) в мясе молодых животных (телятина)

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

Мальчику 5 лет, посещает детский сад. Мама обратилась за советом по питанию к врачу в центр здоровья.

1. Каковы должны быть масса и длина тела (по эмпирическим формулам).
2. Рассчитайте суточный и разовый объемы питания. Дайте рекомендации по режиму кормления.
3. Укажите суточную потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии.
4. Составьте диету на 1 день.

Задача № 2

Мальчику 1 год и 3 месяца, мама обратилась в поликлинику за советом по питанию. Масса при рождении составляла 3 кг.

1. Рассчитайте должную массу тела по эмпирическим формулам.
2. Рассчитайте суточный и разовый объемы питания. Дайте рекомендации по режиму кормления.
3. Укажите суточную потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии.
4. Составьте диету на 1 день.

Контрольные вопросы.

1. Основные принципы питания детей старше 1 года. Потребность в пищевых ингредиентах и энергии. Суточный набор продуктов. Режим питания.
2. Требования, предъявляемые к пище детей старше 1 года (объем, консистенция, группы продуктов, способы кулинарной обработки продуктов, вкусовые качества и внешний вид пищи, сервировка стола и т.д.).
3. Особенности белкового, углеводного обмена веществ у детей.
4. Питание детей и подростков в Российской Федерации. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп детского населения Российской Федерации.
5. Пищевые вещества и их биологическая роль в правильном росте и развитии детского организма.
6. Вопросы здорового питания в зависимости от пола, возраста, особенностей труда; физической напряженности, климатогеографических условий, национальных обычаев, традиций.
7. Диетическое (лечебное) питание. Основные ингредиенты питания и их особенности в разные возрастные периоды. Суточный набор продуктов.
8. Организация питания в дошкольном образовательном учреждении, школе.
9. Понятие о физиологических столах.

Методические рекомендации для студентов к теме: Общие закономерности развития детей различных возрастных групп. Акселерация и ретардация развития. Антенатальная охрана плода. Наблюдение за новорожденными детьми в амбулаторно –поликлиническом учреждении.

Актуальность темы. Охрана здоровья ребенка должна начинаться с пренатального периода. Формирование его здоровья зависит как от наследственной информации, так и от факторов окружающей среды. Причиной отклонений в процессе нормального внутриутробного развития служат не только любые ксенобиотики, но и физические факторы, считающиеся тератогенами и оказывающие в течение беременности патогенное воздействие на эмбрион и нерожденного ребенка, внешней средой для которых является организм матери.

Цель занятия: изучить критические периоды развития плода, тератогенные факторы, программу пренатального диагностического обследования по выявлению у нерожденного ребенка нарушений развития, научиться составлять план обследования беременной женщины, проводить дородовые патронажи.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Критические периоды развития плода. Тератогенные факторы. Эмбрио- и фетопатии.
2. Формирование здоровья детей. Пренатальный комплекс.
3. Дородовые патронажи.
4. Пренатальная диагностика врожденных пороков развития и наследственных заболеваний у детей. Показания к ее проведению.
5. Тератогенное воздействие лекарственных средств на организм будущего ребенка на этапе внутриутробного развития.

Задачи занятия:

1. Изучить критические периоды развития плода, тератогенные факторы, эмбрио- и фетопатии.
2. Изучить проведение пренатального комплекса, цели, задачи первого и второго уровня.
3. Научиться проводить дородовые патронажи.
4. Изучить пренатальную диагностику врожденных пороков развития и наследственных заболеваний у детей, показания к ее проведению.
5. Изучить тератогенное воздействие лекарственных средств на организм будущего ребенка на этапе внутриутробного развития.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	5 минут	
4.	Разбор с преподавателем общих правил сбора и оценки анамнеза, осмотра ребенка	20 минут	Схемы осмотра ребенка,

			методические рекомендации, схемы сбора и оценки анамнеза.
5.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	20 минут	
6.	Решение ситуационных задач		Ситуационные задачи
7.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
8.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- критические периоды развития плода, тератогенные факторы;
- понятие генетического риска;
- цели и задачи проведения пренатального комплекса обследования;
- показания к проведению пренатальной диагностики врожденных пороков развития и наследственных заболеваний у детей;
- тератогенное воздействие лекарственных средств на организм будущего ребенка на этапе внутриутробного развития.

Студент должен уметь:

- проводить дородовые патронажи;
- собрать и оценить анамнез ребенка;
- провести беседу с матерью ребенка о влиянии на плод вредных привычек, приема лекарств, влиянии внешней среды и наследственных факторов.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. ВПС – следствие влияния неблагоприятных факторов
 - 1) в первом триместре беременности
 - 2) во втором триместре
 - 3) в третьем триместре
 - 4) в период родов
 - 5) после 20 недели

2. Прирост веса тела матери. Вынашивающей одного ребенка, во время беременности считается нормальным
 - 1) 8 - 10 кг
 - 2) 10 - 14 кг
 - 3) 14 - 18 кг
 - 4) 6 – 8 кг
 - 5) до 6 кг

3. Недостаточное употребление фолиевой кислоты женщиной до и во время беременности может привести к:
 - 1) невынашиванию беременности
 - 2) артериальной гипертензией беременной
 - 3) поражению кариесом молочных и постоянных зубов у ребенка
 - 4) аномалии формирования нервной трубки
 - 5) ко всему перечисленному

4. Дефицит йода во время беременности опасен для плода
 - 1) маловесностью к сроку гестации

- 2) нейромышечными расстройствами
 - 3) снижением интеллекта
 - 4) избыточному весу к рождению
 - 5) снижением остроты слуха
5. Во время беременности рекомендуется:
- 1) ограничивать прием жидкости
 - 2) резко ограничивать прием соли
 - 3) избегать жареной пищи и обильных десертов
 - 4) разгрузочные дни
 - 5) ежедневно контролировать вес
6. При каких значениях индекса отягощенности генеалогического анамнеза можно говорить о неблагоприятном прогнозе состояния здоровья:
- 1) 0,2-0,5
 - 2) 0,5-0,7
 - 3) 0,7 и выше
 - 4) генеалогический анамнез не имеет значения для прогноза
7. Фаза эмбрионального развития соответствует сроку внутриутробного развития
- 1) первые 2 месяца
 - 2) первые 5 месяцев
 - 3) первые 3 месяца
 - 4) первые 6 месяцев
 - 5) первые 7 месяцев
8. Доплерометрическая оценка кровотока проводится с
- 1) с 26 недели
 - 2) с 33 недели
 - 3) с 24 недели
 - 4) при первом посещении

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

При рождении у ребёнка выявлены: расщелина губы и нёба; постаксиальная полидактилия кистей и стоп, микроцефалия, низкорасположенные деформированные ушные раковины, стопы-«качалки». При УЗ-исследовании – поликистоз почек, на ЭХО-КГ – дефект межжелудочковой перегородки.

1. К какому классу наследственных заболеваний следует отнести данный случай?
2. Предположительный диагноз.
3. Какими генетическими методами следует подтвердить диагноз?
4. Каков прогноз потомства для родителей ребёнка и от чего он зависит? 5

Задача №2

По направлению районного акушера-гинеколога в медико-генетическую консультацию обратилась женщина 36 лет с беременностью 10 недель. Женщина соматически здорова. Беременность 2-ая (1-ая – роды, ребёнку 6 лет, здоров), желанная, планированная. Беременность протекает без патологии, женщина ничем не болела, лекарств не принимала, работа не связана с вредными условиями. Мужу 37 лет, соматически здоров. Супруги в кровном родстве не состоят. Генеалогический анамнез без особенностей.

1. Что является показанием для генетической консультации в данном случае?
2. Какова величина генетического риска для потомства?
3. Какие назначения сделает врач-генетик?
4. В каком случае будут показаны инвазивные методы пренатальной диагностики?

Контрольные вопросы.

1. Критические периоды развития плода. Тератогенные факторы. Эмбрио- и фетопатии.

2. Формирование здоровья детей. Пренатальный комплекс.
3. Дородовые патронажи.
4. Пренатальная диагностика врожденных пороков развития и наследственных заболеваний у детей. Показания к ее проведению.
5. Тератогенное воздействие лекарственных средств на организм будущего ребенка на этапе внутриутробного развития.
6. Профилактика респираторного дистресс-синдрома.

Методические рекомендации для студентов к теме: Анатомо-физиологические особенности новорожденных.

Актуальность темы. Период новорожденности (неонатальный период) – самый ответственный период в онтогенезе человека в связи с напряженностью процессов перестройки организма для внеутробного существования. Проблема, связанная со здоровьем детей периода новорожденности является общегосударственной и, используя комплекс знаний о факторах риска, можно создать устойчиво функционирующую систему управления факторами риска и решить задачу по охране здоровья новорожденных.

Цель занятия: изучить особенности неонатального периода, транзиторные состояния новорожденного, научиться проводить оценку новорожденного по шкале Апгар, патронаж новорожденного, соблюдать нормы медицинской этики и деонтологии при работе с новорожденным и его родственниками, научиться давать рекомендации по уходу за новорожденным.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Ранний неонатальный период. Транзиторные пограничные состояния новорожденного: физиологическая убыль массы тела, желтуха, эритема и др.
2. Особенности возрастной патологии в период раннего неонатального развития ребенка.
3. Формирование здоровья детей. Постнатальный комплекс.
4. Неонатальный скрининг новорожденного.
5. Период новорожденности как период адаптации к внеутробным условиям существования. Понятие о доношенности и функциональной зрелости.
6. Оценка состояния новорожденного по шкале Апгар.
7. Грудной возраст: определение. Физиологические особенности роста и развития органов и систем.
8. Цель и сроки первого патронажа новорожденного.
9. Основные дизэмбриогенетические стигмы.

Задачи занятия:

1. Изучить особенности раннего неонатального периода. Транзиторные пограничные состояния новорожденного: физиологическая убыль массы тела, желтуха, эритема и др.
2. Изучить особенности возрастной патологии в период раннего неонатального развития ребенка.
3. Научиться проводить постнатальный профилактический комплекс мероприятий.
4. Изучить неонатальный скрининг новорожденного.
5. Изучить период новорожденности как период адаптации к внеутробным условиям существования. Понятие о доношенности и функциональной зрелости.
6. Научиться давать оценку состояния новорожденного по шкале Апгар, трактовать результаты.
7. Изучить определение грудной возраст. Физиологические особенности роста и развития органов и систем.
8. Изучить цель и сроки первого патронажа новорожденного.
9. Изучить основные дизэмбриогенетические стигмы.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	5 минут	
4.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	40 минут	
5.	Решение ситуационных задач		Ситуационные задачи
6.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
7.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:*Студент должен знать:*

- особенности раннего неонатального периода;
- транзиторные пограничные состояния новорожденного: физиологическая убыль массы тела, желтуха, эритема и др.;
- особенности возрастной патологии в период раннего неонатального развития ребенка;
- проведение неонатального скрининга новорожденного.
- понятие о доношенности и функциональной зрелости.
- определение грудной возраст, физиологические особенности роста и развития органов и систем;
- цель и сроки первого патронажа новорожденного.
- основные дизэмбриогенетические стигмы.

Студент должен уметь:

- проводить и трактовать оценку новорожденного по шкале Апгар;
- проводить первый патронаж новорожденного;
- дать рекомендации по уходу за новорожденным;
- дать рекомендации по диспансерному наблюдению новорожденного, объяснить родителям ребенка (законным представителям) необходимость, цели и сроки диспансерного наблюдения.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.**УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

- Срок появления физиологической желтухи:
 - 1) 2-3 часа после родов
 - 2) 6-8 часов после родов
 - 3) 2-3 день после родов
 - 4) 5-6 дней после родов
- Основная причина опрелости у новорожденного на 4 день жизни будет:
 - 1) перегревание
 - 2) переходный стул
 - 3) охлаждение ребенка
 - 4) активное сосание ребенка
- Показатели длины тела, массы, окружности грудной клетки называются:

- 1) фактическими
 - 2) долженствующими
 - 3) антропометрическими
 - 4) второстепенными
4. Тонус каких мышц преобладает у новорожденных:
- 1) разгибательных
 - 2) сгибательных
5. Длина головы доношенного новорожденного ребенка составляет:
- 1) $\frac{1}{3}$ роста
 - 2) $\frac{1}{4}$ роста
 - 3) $\frac{1}{5}$ роста
 - 4) $\frac{1}{6}$ роста
6. Размеры большого родничка у новорожденного:
- 1) 1x1 см кв.
 - 2) 2 x 1-1,5 см кв.
 - 3) 2x2,5 см кв.
 - 4) 3 x 3-2,5 см кв.
7. Половой криз новорожденных включает:
- 1) нагрубание молочных желез
 - 2) мочекишный инфаркт
 - 3) отек мошонки у мальчиков
 - 4) транзиторную протеинурию
8. Переношенный ребенок имеет срок гестации:
- 1) 38 недель
 - 2) 40 недель
 - 3) 41 неделю
 - 4) больше 42 недель
9. Меконий выделяется у новорожденного:
- 1) впервые 1-2 дня
 - 2) в течение первой недели
 - 3) до 2-х недель жизни
 - 4) в течение первого месяца жизни
10. Глаза новорожденному ребенку промывают:
- 1) борным спиртом - 3% р-р
 - 2) фурацилином 1:5000
 - 3) перекисью водорода - 2% р-р
 - 4) альбуцидом - 30% р-р
11. Длина головы недоношенного ребенка составляет:
1. $\frac{1}{4}$ от роста
 2. $\frac{1}{3}$ от роста
 3. $\frac{1}{2}$ от роста
12. Число дыханий у новорожденного ребенка:
- 1) 20-25 в 1 минуту
 - 2) 30-40 в 1 минуту
 - 3) 40-60 в 1 минуту
 - 4) 60-80 в 1 минуту
13. У новорожденных дыхание

- 1) поверхностное
- 2) глубокое

14. Срок гестации доношенного ребенка составляет:

- 1) 30-42 недели
- 2) 35-37 недель
- 3) 28-38 недель
- 4) 38-42 недели

15. Пуповинный остаток у новорожденного отпадает на:

- 1) 2-3 день
- 2) 4-5 день
- 3) 5-9 день
- 4) 10 день

16. Физиологическая эритема у новорожденного держится:

- 1) до 2-3 суток
- 2) до 7-8 суток
- 3) до 10-12 суток
- 4) до 2-х недель

17. Физиологическая убыль веса составляет у новорожденного:

- 1) 20-25% веса
- 2) 10-15% веса
- 3) 6-8% веса
- 4) меньше 1% веса

18. Мочекислый инфаркт возникает у новорожденных на:

- 1) 3-4 день жизни
- 2) 7-10 день жизни
- 3) 3-ей неделе жизни
- 4) через месяц после рождении

19. Причины мочекишечного инфаркта:

- 1) увеличение количества мочи
- 2) выделение небольшого количества мочи
- 3) малое содержание солей и мочевой кислоты в моче
- 4) большое содержание солей и мочевой кислоты в моче

20. Период новорожденности это:

- 1) первые 28 дней жизни
- 2) первые 29 дней жизни
- 3) первые 30 дней жизни
- 4) первые 7 дней жизни

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

Новорожденная девочка поступила под наблюдение участкового педиатра в возрасте 7 дней.

Ребенок от 2 беременности (первая закончилась выкидышем). Матери 22 года, студентка, страдает бронхиальной астмой. Во время беременности постоянно пользовалась тайледом, вентолином. 2 раза переболела ОРВИ. Во время настоящей беременности в квартире был ремонт, беременная находилась дома. У родственников по линии отца и матери различные аллергические заболевания.

Роды срочные, путем кесарева сечения, оценка по шкале Апгар - 6/8 баллов. Закричала не

сразу. Масса тела 2800 г, длина – 50 см. К груди приложена на 2-е сутки, сосала вяло по 30 - 40 минут, срыгивала.

При осмотре: ребенок на естественном вскармливании. Сосет вяло, с перерывами, отмечаются не обильные срыгивания. Интервалы между кормлениями выдерживает. Девочка достаточно активна, физиологические рефлексы живые, мышечный гипертонус. Кожа и слизистые оболочки чистые. Пупочная ранка чистая, сухая. Большой родничок 3х3 см, не выбухает. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1 см, селезенка не пальпируется. Стул 5 раз в день, желтый, кашицеобразный.

1. Какое влияние на плод оказывает вентолин?

2. Тактика ведения ребенка.

3. Какие физиологические параметры оцениваются у новорожденного по шкале Апгар и что в сумме они позволяют определить?

Контрольные вопросы.

1. Ранний неонатальный период. Транзиторные пограничные состояния новорожденного: физиологическая убыль массы тела, желтуха, эритема и др.

2. Особенности возрастной патологии в период раннего неонатального развития ребенка.

3. Формирование здоровья детей. Постнатальный комплекс.

4. Неонатальный скрининг новорожденного.

5. Период новорожденности как период адаптации к внеутробным условиям существования. Понятие о доношенности и функциональной зрелости.

6. Оценка состояния новорожденного по шкале Апгар.

7. Грудной возраст: определение. Физиологические особенности роста и развития органов и систем.

8. Цель и сроки первого патронажа новорожденного.

9. Основные дизэмбриогенетические стигмы.

Методические рекомендации для студентов к теме: Режим и уход за новорожденным ребенком. Пограничные состояния новорожденных. Группы риска новорожденных и профилактика отклонений.

Актуальность темы. Рационально построенный и организованный режим дня - ведущий фактор, обеспечивающий гармоничное физическое и психическое развитие детей и подростков, оптимальный уровень работоспособности, предупреждающий развитие переутомления и повышающий общую сопротивляемость организма.

Цель занятия: Изучить гигиенические факторы, определение режима дня, показания к переходу на следующий возрастной режим, аспекты воспитания детей раннего возраста; научиться составлять режим дня для детей разных возрастных групп.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Гигиенические факторы. Режим дня, определение.
2. Режим дня детей разных возрастных групп.
3. Показания к переходу на следующий возрастной режим.
4. Аспекты в воспитании детей раннего возраста.

Задачи занятия:

1. Изучить гигиенические факторы, определение режима дня.
2. Научиться составлять режим дня для детей разных возрастных групп.
3. Изучить показания к переходу на следующий возрастной режим.
4. Изучить аспекты воспитания детей раннего возраста.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	15 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	20 минут	
4.	Решение ситуационных задач	20 минут	Ситуационные задачи
5.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
6.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- определение режима;
- значение режима дня в жизни ребенка;
- гигиенические факторы, определяющие режим дня;
- этапы формирования режима;
- режим дня детей разных возрастных групп;

- отличительные особенности режима дня для физически ослабленных детей;
- показания к переходу на следующий возрастной режим;
- правила режимных процессов;
- аспекты в воспитании детей раннего возраста;
- наиболее частые причины нарушения режима;
- понятие суточного режима, бюджетного времени.

Студент должен уметь:

- составлять режим дня для детей разных возрастных групп;
- давать рекомендации родителям ребенка по переходу на следующий возрастной режим;
- разъяснять родителям ребенка основные правила режимных процессов.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Ребенку в возрасте 8 месяцев необходимо спать:
 - 1) 15,5-16,5 ч/сут
 - 2) 14 ч/сут
 - 3) 17-18 ч/сут
2. Дневной сон ребенка в возрасте 1 год 2 месяца должен составлять:
 - 1) 2 сна по 1 ч
 - 2) 2 сна по 2 ч и 1,5 ч соответственно
 - 3) один трехчасовой сон
 - 4) 3 сна по 2 ч
3. Отличие режима дня физически ослабленных детей состоит в:
 - 1) сокращении периода бодрствования и увеличении времени для отдыха и сна
 - 2) Сокращении времени отдыха и сна и увеличении времени бодрствования

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

4. На следующий возрастной режим ребенка переводят, учитывая:
 - 1) возраст ребенка
 - 2) беспокойство после кормления
 - 3) активность вплоть до конца бодрствования
 - 4) занятость родителей
 - 5) отказ от дневного сна
5. Укажите все основные правила режимных процессов:
 - 1) требования к ребенку, методики проведения режимных процессов и единство методических приемов должны оставаться постоянными
 - 2) завершают игру или другую интересную для ребенка деятельность постепенно, используя мотивацию и речевую установку на новое действие.
 - 3) предложения ребенку идти спать, есть и так далее должны совпадать с его потребностями
 - 4) создать условия, исключая неприятные ощущения ребенка.
 - 5) при проведении режимных процессов придерживаются принципа спонтанности

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

6. Что влияет на продолжительность сна ребенка в первую очередь?
 - 1) режим дня, принятый в семье

- 2) биоритмы ребенка и его темперамент
 - 3) физическая активность в течении дня
-
7. Как избежать физического переутомления ребенка к концу дня?
 - 1) ограничивать его физическую активность
 - 2) позволять больше спать днем
 - 3) разумно чередовать подвижные и спокойные игры

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

На приеме в поликлинике мама с ребенком. Мальчику 1 год 6 месяцев. Мама предъявляет жалобы на медленное засыпание ребенка, активность ребенка вплоть до конца бодрствования, плаксивость.

Из анамнеза: ребенок спит 2 раза в день по 1-1,5 ч, в последнее время режим соблюдать не удается.

Объективно: вес ребенка 11 300 г, рост 82 см. На осмотр реагирует спокойно, кожные покровы чистые, физиологичной окраски, тургор тканей не изменен, в легких дыхание пуэрильное, со стороны сердечно сосудистой системы отклонений нет. Физиологические отправления в норме.

1. Что нарушено в состоянии ребенка.
2. Дайте рекомендации родителям ребенка.
3. Составьте режим дня.

Контрольные вопросы.

1. Гигиенические факторы. Режим дня, определение.
2. Режим дня детей разных возрастных групп.
3. Показания к переходу на следующий возрастной режим.
4. Правила режимных моментов.
5. Особенности режима детей дошкольного возраста.
6. Аспекты в воспитании детей раннего возраста.

Методические рекомендации для студентов к теме: Гигиеническое воспитание детей.

Этика и деонтология врача. Значение режима дня, двигательной активности и массажа.

Актуальность темы. Правильная организация режима жизни детей — необходимое условие для нормального развития нервной системы. С учетом возрастных особенностей ребенка режим должен предусматривать наличие всех элементов жизнедеятельности ребенка (сон, прогулка, занятия и пр.), дисциплинирующих и способствующих нормальному физическому развитию.

Цель занятия: изучить правильное соблюдение режимов сна и питания, двигательной активности и отдыха, определение сна, функции и фазы сна, определение понятия «бодрствование», чередование видов бодрствования в течение дня для различных возрастных групп, особенности режима дня школьников; научиться давать рекомендации по засыпанию ребенка, по выбору времени для учебных занятий с ребенком и продолжительности этих занятий.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Соблюдение режимов сна и питания, двигательной активности и отдыха.
2. Сон. Функции и фазы сна.
3. Рекомендации по засыпанию ребенка
4. Определение понятия «бодрствование». Чередование видов бодрствования в течении дня для различных возрастных групп.
5. Время для учебных занятий с ребенком.
6. Особенности режима дня школьников.
7. Организация занятий с детьми раннего возраста и подбор игрушек.

Задачи занятия:

1. Изучить правильное соблюдение режимов сна и питания, двигательной активности и отдыха.
2. Изучить определение сна, функции и фазы сна.
3. Научиться давать рекомендации по засыпанию ребенка.
4. Изучить определение понятия «бодрствование», чередование видов бодрствования в течение дня для различных возрастных групп.
5. Научиться давать рекомендации родителям по выбору времени для учебных занятий с ребенком и продолжительности этих занятий.
6. Изучить особенности режима дня школьников.
7. Научиться организовывать занятия с детьми раннего возраста и подбирать игрушки.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	15 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	20 минут	
4.	Составление режима дня для детей различных возрастных групп с указанием вида бодрствования (выбор занятия)	20 минут	
5.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
6.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- правила соблюдения режимов сна и питания, двигательной активности и отдыха.
- определение понятия «сон». Функции и фазы сна.
- определение понятия «бодрствование».
- правила чередование видов бодрствования в течении дня для различных возрастных групп
- значение режима дня в жизни ребенка (сон, бодрствование, режим кормления)
- особенности режима дня школьников.

Студент должен уметь:

- давать рекомендации по засыпанию ребенка
- давать рекомендации родителям по выбору времени для учебных занятий с ребенком и продолжительности этих занятий
- составлять режим дня, бодрствования, сна детей различного возраста

- проводить занятия с детьми раннего возраста
- правильно подбирать игрушки для детей

Тесты для контроля исходного уровня знаний.
УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

- На длительность бодрствования влияют:
 - объем потока информации, количество впечатлений, активная деятельность ребенка
 - предел работоспособности нервной системы (степень зрелости мозга), который определяется возрастом
 - качество сна (так, качество сна новорожденного не дает основы для длительного бодрствования)
- Потребность во сне определяется:
 - слабостью нервной системы
 - индивидуальными и конституциональными особенностями ребенка
 - уровнем здоровья
 - качеством сна
- Длительность учебных занятий для ребенка в 4-5 лет должна составлять
 - 8-10 минут
 - 15 минут
 - 25 минут
 - 30 минут
 - 20 минут
- Длительность учебных занятий для ребенка в 1,5-3 года должна составлять
 - 8-10 минут
 - 15 минут
 - 25 минут
 - 30 минут
 - 20 минут
- Критерием крепости сна служит
 - количество движений разными частями туловища
 - продолжительность сна
 - длительность засыпания
 - реакция на раздражители

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

- Функции сна:
 - отдых, полное функциональное восстановление всех систем организма;
 - переработка и хранение информации (медленный сон облегчает закрепление изученного материала, быстрый сон реализует подсознательные модели ожидаемых событий);
 - приспособление организма к изменению освещенности («день-ночь»);
 - восстановление иммунитета путем активизации Т-лимфоцитов, направленных на борьбу с вирусными заболеваниями.
- До какого возраста сохраняется последовательность режимных моментов – сон-кормление-бодрствование-сон?
 - 6-7 месяцев
 - 9-10 месяцев

- 3) 2-3 года
- 4) 4-5 лет

Контрольные вопросы.

- 1. Соблюдение режимов сна и питания, двигательной активности и отдыха.
- 2. Сон. Функции и фазы сна.
- 3. Рекомендации по засыпанию ребенка
- 4. Определение понятия «бодрствование». Чередование видов бодрствования в течении дня для различных возрастных групп.
- 5. Время для учебных занятий с ребенком, длительность учебных занятий для детей различных возрастных групп.
- 6. Особенности режима дня школьников.
- 7. Организация занятий с детьми раннего возраста и подбор игрушек.

Методические рекомендации для студентов к теме: Физическое воспитание детей и подростков. Физическая культура. Гимнастика и аэробные виды нагрузок.

Актуальность темы. Физическое воспитание – это единство цели, задач, средств, форм и методов работы, направленных на укрепление здоровья и всестороннее физическое развитие детей. Здоровье, полученное в дошкольном возрасте, является фундаментом общего развития человека, всесторонней двигательной подготовленности и гармоничного физического развития.

Цель занятия: изучить оптимальную суточную двигательную активность, влияние двигательной активности на правильный рост и развитие детского организма, формы, методы и средства физического воспитания детей разного возраста, виды аэробных нагрузок, правила проведения дыхательной гимнастики; научиться определять группу физической культуры ребенка, назначать гимнастику, подбирать гимнастические комплексы упражнений соответственно возрасту ребенка.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

- 1. Оптимальная суточная двигательная активность как основа здорового образа жизни. Влияние двигательной активности на правильный рост и развитие детского организма.
- 2. Формы, методы и средства физического воспитания детей разного возраста. Пропаганда физической культуры и спорта среди различных групп детского населения с учетом возрастных особенностей, состояния здоровья, уровня физической подготовленности, склонности к тому или иному виду спорта.
- 3. Дыхание и дыхательная гимнастика.
- 4. Группы физической культуры.
- 5. Противопоказания к занятию тем или иным видом спорта в основной группе физической культуры.
- 6. Гимнастика, гимнастические комплексы упражнений
- 7. Аэробные виды нагрузок.

Задачи занятия:

- 1. Изучить оптимальную суточную двигательную активность как основу здорового образа жизни, влияние двигательной активности на правильный рост и развитие детского организма.
- 2. Изучить формы, методы и средства физического воспитания детей разного возраста.

3. Изучить дыхательную гимнастику.
4. Научиться определять группу физической культуры ребенка.
5. Изучить противопоказания к занятию тем или иным видом спорта в основной группе физической культуры.
6. Научиться назначать гимнастику, подбирать гимнастические комплексы упражнений соответственно возрасту ребенка.
7. Изучить аэробные виды нагрузок.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	15 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	20 минут	
4.	Определение группы физической культуры, противопоказаний к занятию тем или иным видом спорта в основной группе физической культуры.	20 минут	Ситуационные задачи
5.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
6.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- значения понятий «физическая культура» и «физическое воспитание» ребенка
- концепции основоположников физического воспитания
- цели, условия и средства физического воспитания
- особенности и оздоровительные эффекты аэробных видов нагрузок
- группы физической культуры
- противопоказания к занятию тем или иным видом спорта в основной группе физической культуры
- гимнастические комплексы упражнений для различных возрастных групп

Студент должен уметь:

- учить ребенка правильному дыханию и проводить дыхательные упражнения
- назначать и проводить гимнастические комплексы к детям раннего возраста.
- подбирать для детей рациональную мебель, одежду, обувь

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

1. Различают следующие виды гимнастических упражнений:
 - 1) активные
 - 2) рефлекторные
 - 3) пассивные
 - 4) вестибулярные
2. Требования, предъявляемые к комплексу упражнений:
 - 1) комплекс следует составить по принципу «от простого к сложному»
 - 2) одно и то же упражнение нужно повторять с постепенным увеличением нагрузки
 - 3) необходимо постепенно увеличивать время нагрузки
 - 4) нельзя допускать переутомления ребенка и появления отрицательных эмоций

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

3. В подготовительной группе физической культуры занимаются дети
- 1) дети без или с незначительными отклонениями в состоянии здоровья и ФР, без или с некоторыми функциональными и морфологическими нарушениями, хорошей или сниженной резистентностью
 - 2) практически здоровые дети с недостаточным ФР или с хроническими заболеваниями в стадии стойкой клиниколабораторной ремиссии не менее 3-5 лет
 - 3) дети с отчетливыми отклонениями в ФР и состоянии здоровья (хроническими заболеваниями, ВПР)
4. Дыхательные упражнения необходимы детям:
- 1) часто страдающим заболеваниями ВДП, бронхитами
 - 2) выздоравливающим после пневмонии
 - 3) болеющим бронхиальной астмой
 - 4) все вышеперечисленные варианты верны
5. Детям из подготовительной группы занятий физической культуры разрешаются занятия:
- 1) в полном объеме по программе физического воспитания с использованием наращивающих здоровье технологий. Рекомендуются занятия определенным видом спорта в спортивных кружках и секциях с подготовкой и участием в соревнованиях
 - 2) при условии постепенного освоения комплекса двигательных навыков и умений, особенно связанных с предъявлением к организму повышенных требований. Участие в соревнованиях разрешается лишь после дополнительного медицинского обследования
 - 3) занятия запрещаются, дети освобождаются от уроков физической культуры, и с ними проводятся обязательные занятия во внеурочное время 3 раза в неделю по 30 мин по специальным программам (здоровьекорректирующие и оздоровительные технологии)
6. Какой гимнастический комплекс используется для ребенка в возрасте 3-3,5 месяца?
- 1) №3
 - 2) №2
 - 3) №1
 - 4) №4
7. Гимнастикой с ребенком начинают заниматься
- 1) с 5 лет
 - 2) с первых месяцев жизни
 - 3) со второго года жизни
 - 4) с 7 лет

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

Девочка, 9 лет, с мамой на приеме у педиатра.

Из анамнеза известно, что девочка от 2 беременности, протекавшей с токсикозом. Мать работает на заводе в цехе, производящем краски на основе синтетических растворителей. Во время беременности неоднократно болела ОРВИ. Роды срочные, без особенностей. Естественное вскармливание до 2-х мес. Перенесенные заболевания: частые ОРВИ (5-7 раз), ветряная оспа, бронхит, пневмония. Около 2-х лет назад после перенесенного ОРВИ у ребенка появились симптомы интоксикации, дизурические расстройства. Обследовалась в местной больнице, выписана с диагнозом пиелонефрит. Рентгеноурологического обследования не проводилось. Рекомендована длительная, не менее 1 года, фитотерапия. С тех пор 2 раза отмечались рецидивы заболевания, по поводу которых получила терапии,

на фоне которой симптомы быстро купировались. Последний рецидив заболевания 8 месяцев назад.

Анализ мочи: без патологии.

1. Определите группу физической культуры
2. Определите группу здоровья ребенка

Задача № 2

Мальчик С., 14 лет.

Из семейного анамнеза выяснено, что у деда по материнской линии язвенная болезнь желудка, у матери эрозивный гастрит.

Анамнез жизни: в возрасте 11 лет выставлен диагноз: Эрозивный гастрит. 2 р/год проходит стационарное обследование. Последнее обострение заболевания в возрасте 12,5 лет.

Объективно: самочувствие удовлетворительное. Подкожно-жировой слой истончен. Лимфоузлы не увеличены. Носовое дыхание не нарушено. Пальпация, перкуссия, аускультация изменений со стороны органов дыхания не выявили. Область сердца не изменена и границы не расширены. Тоны приглушены, ритмичные. А/Д 110/60 мм.рт.ст на обеих руках. Живот мягкий, безболезненный в эпигастрии и в области пупка. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Общие анализы мочи и крови без патологии. Азотовыделительная функция не нарушена.

Отклонений в белковом спектре крови, уровне липидов и сахара крови нет.

1. Определите группу физической культуры
2. Определите группу здоровья ребенка

Контрольные вопросы.

1. Оптимальная суточная двигательная активность как основа здорового образа жизни.
2. Влияние двигательной активности на правильный рост и развитие детского организма.
3. Формы, методы и средства физического воспитания детей разного возраста.
4. Пропаганда физической культуры и спорта среди различных групп детского населения с учетом возрастных особенностей, состояния здоровья, уровня физической подготовленности, склонности к тому или иному виду спорта.
5. Дыхание и дыхательная гимнастика.
6. Группы физической культуры.
7. Гимнастика, гимнастические комплексы упражнений
8. Аэробные виды нагрузок.

Методические рекомендации для студентов к теме: Профилактическая направленность оздоровительных мероприятий при некоторых нарушениях здоровья у детей.

Актуальность темы. Возросшие за последние годы требования школьной программы, изменившиеся условия жизни способствуют гипокинезии – пониженной двигательной активности. Гипокинезия приводит к слабости мышц, связок, костного аппарата, плохому физическому развитию, нарушению функций нервной системы. Единственно верный путь противодействия этому влиянию – правильная организация физического воспитания с раннего детства.

Цель занятия: Изучить правила обучения плаванию детей раннего возраста, виды и приемы закаливания, виды массажа, общие правила проведения, роль врача педиатра в формировании соматического здоровья детей и подростков; научиться проводить профилактику нарушений осанки, плоскостопия, близорукости, давать рекомендации по соблюдению условий для оптимального функционирования органов зрения, проводить

профилактику компьютерного зрительного синдрома, давать общие гигиенические рекомендации при работе за компьютером.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Обучение плаванию детей раннего возраста.
2. Профилактика нарушений осанки, плоскостопия, близорукости.
3. Закаливание. Виды закаливания. Солнечные, воздушные ванны, правила поведения до, во время и после проведения процедур. Противопоказания.
4. Массаж, виды массажа, общие правила проведения.
5. Ритмическая гимнастика, физкультурные паузы (физкультурные минутки) во время учебных занятий, занятий на компьютере.
6. Условия для оптимального функционирования органов зрения. Профилактика компьютерного зрительного синдрома. Общие гигиенические рекомендации при работе за компьютером.
7. Роль врача педиатра в формировании соматического здоровья детей и подростков.

Задачи занятия:

1. Изучить правила обучения плаванию детей раннего возраста.
2. Научиться проводить профилактику нарушений осанки, плоскостопия, близорукости.
3. Изучить виды и приемы закаливания, противопоказания к закаливанию.
4. Изучить понятие массаж, виды массажа, общие правила проведения.
5. Изучить роль и проведение ритмической гимнастики, физкультурных пауз (физкультурные минутки) во время учебных занятий, занятий на компьютере.
6. Научиться давать рекомендации по соблюдению условий для оптимального функционирования органов зрения. Научиться проводить профилактику компьютерного зрительного синдрома, давать общие гигиенические рекомендации при работе за компьютером.
7. Изучить роль врача педиатра в формировании соматического здоровья детей и подростков.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	15 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	20 минут	
4.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
5.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- определение понятий «осанка», «плоскостопие»
- упражнения по профилактике нарушений осанки
- упражнения по профилактике плоскостопия
- правила обучения плаванию детей раннего возраста
- виды и приемы закаливания
- виды массажа, общие правила проведения
- роль врача педиатра в формировании соматического здоровья детей и подростков

Студент должен уметь:

- проводить гимнастику, массаж; купать ребенка раннего возраста
- выполнять упражнения по предупреждению плоскостопия, проводить гимнастику для глаз
- проводить профилактику нарушений осанки, плоскостопия, близорукости
- давать рекомендации по соблюдению условий для оптимального функционирования органов зрения
- проводить профилактику компьютерного зрительного синдрома
- давать общие гигиенические рекомендации при работе за компьютером.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Боковые искривления позвоночника называются
 - 1) Сколиозом
 - 2) Круглой спиной
 - 3) Сутулостью

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

2. К плоскостопию может привести:
 - 1) неправильная обувь
 - 2) неправильное питание
 - 3) подъем тяжестей
 - 4) неправильный режим дня
3. Противопоказания к проведению массажа:
 - 1) воспалительные кожные заболевания
 - 2) угревая сыпь
 - 3) врожденные пороки сердца

- 4) инфекционные заболевания

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

4. Поглаживание - это прием, когда рука массажиста:

- 1) хорошо смещает кожу
- 2) растягивает кожу
- 3) скользит по коже, не смещая ее

5. Плоскостное глубокое поглаживание используется для:

- 1) воздействия на рецепторы дермы
- 2) воздействия на рецепторы мышц
- 3) воздействия на рецепторы сосудов

6. С какого возраста начинают массаж здорового ребенка 1-го года жизни:

- 1) с рождения
- 2) с 1,5 месяцев
- 3) с 6 месяцев

7. С какого возраста можно начинать обучение плаванию ребенка:

- 1) с 1 года
- 2) с 2-х месяцев
- 3) с 3-х недельного возраста
- 4) с 6 месяцев

8. Первый этап непосредственного закаливания водой следует начинать с:

- 1) умывания
- 2) обтирания
- 3) обливания

9. Температура воздуха при проведении воздушной ванны у ребенка 1 года должна быть:

- 1) 20 град.
- 2) 24-26 град.
- 3) 18 град.
- 4) 40 град.

10. Какие солнечные лучи можно применять для закаливания детей грудного возраста:

- 1) прямые
- 2) рассеянные
- 3) отраженные

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

11. При проведении массажа детям 1 года жизни не могут быть использованы следующие приемы:

- 1) поглаживание
- 2) вибрация
- 3) растирание
- 4) разминание
- 5) поколачивание

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

Мальчик 1 год 2 месяца. Мама обратилась к педиатру с жалобой на то, что ребенок «не правильно ходит». Ребенок от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3200 г, длина 50 см. Закричала сразу, к груди приложена

на первые сутки, выписана из роддома на 6-е сутки. Период новорожденности протекал без особенностей.

Семейный анамнез: у матери – пищевая аллергия, отец практически здоров.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы умеренной влажности, физиологичной окраски. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту. При осмотре опорно-двигательной системы отмечена плоско-вальгусная установка стоп. Со стороны других органов и систем отклонений не выявлено.

1. Дайте рекомендации по устранению плоско-вальгусной установки стоп.
2. Дайте рекомендации по профилактике плоскостопия.

Задача № 2

Девочка 8 лет на приеме у педиатра с мамой, направлены офтальмологом с диагнозом: Спазм аккомодации. Проведен курс реабилитационных мероприятий. Девочка учится во втором классе, в последнее время отмечаются большие нагрузки в школе, отмечает зрительную усталость после уроков по информатике.

1. Дайте рекомендации по профилактике близорукости.
2. Дайте рекомендации по профилактике компьютерного зрительного синдрома.
3. Разработайте зрительную гимнастику.

Контрольные вопросы.

1. Определение понятий «осанка», «плоскостопие».
2. Правила обучения плаванию детей раннего возраста.
3. Виды и приемы закаливания.
4. Профилактика нарушений осанки, плоскостопия, близорукости.
5. Закаливание. Солнечные, воздушные ванны, правила поведения до, во время и после проведения процедур. Противопоказания.
6. Массаж, виды массажа, общие правила проведения.
7. Ритмическая гимнастика, физкультурные паузы (физкультурные минутки) во время учебных занятий, занятий на компьютере.
8. Условия для оптимального функционирования органов зрения.
9. Профилактика компьютерного зрительного синдрома. Общие гигиенические рекомендации при работе за компьютером.
10. Роль врача педиатра в формировании соматического здоровья детей и подростков.

Методические рекомендации для студентов к теме: Оценка и воспитание физического развития.

Актуальность темы. Физическое развитие ребенка - один из важнейших признаков здоровья, условная мера физической дееспособности организма, определяющая запас его жизненных сил, потенциальной физической энергии. Оно характеризуется комплексом морфофункциональных признаков, в первую очередь соотношением размеров тела (длины, массы тела, окружности грудной клетки, головы). Уровень физического развития детей и его темпы зависят от множества факторов, на большинство из них можно повлиять, своевременно проводя профилактические мероприятия.

Цель занятия: изучить факторы, определяющие физическое развитие плода, регулирующие и определяющие физическое развитие ребенка, закономерности изменения и расчёт должноствующих антропометрических показателей у детей в возрастном аспекте, технику антропометрических измерений, факторы, определяющие тип телосложения; научиться оценивать физиологическую убыль массы тела новорожденного после рождения и рассчитывать должноствующие антропометрические показатели.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Законы роста детей.
2. Влияние гормонов щитовидной железы на развитие в разные возрастные периоды.
3. Возрастные зависимости влияния на рост детского организма гормонов гипофиза.
4. Значение влияния инсулина, соматидинов, половых гормонов на рост в разные периоды развития детского организма.
5. Факторы, определяющие физическое развитие (генетические, экзогенные и др.).
6. Методики оценки гестационного периода развития ребенка.
7. Факторы, определяющие первоначальную массу и длину новорожденного.
8. Факторы, регулирующие и определяющие развитие плода.
9. Роль маточного кровотока и плацентарной перфузии в развитие плода.
10. Масса тела при рождении. Физиологическая убыль массы тела новорожденного после рождения, причины ее вызывающие, сроки восстановления массы тела.
11. Закономерности изменения и расчёт должноствующих антропометрических показателей у детей в возрастном аспекте.
12. Техника антропометрических измерений.
13. Понятие о биологической зрелости. Изменение пропорций тела в возрастном аспекте.
14. Вариабельность физического развития: задержка внутриутробного развития, постнатальная гипотрофия, гипостатура, понятие об акселерации и децелерации.
15. Понятие об паратрофии, гипотрофии.
16. Изменение телосложения в процессе роста и развития ребенка. Факторы, определяющие тип телосложения.
17. Периоды скелетного вытяжения у девочек и мальчиков.

Задачи занятия:

1. Изучить законы роста детей.
2. Изучить влияние гормонов щитовидной железы на развитие в разные возрастные периоды.
3. Изучить возрастные зависимости влияния на рост детского организма гормонов гипофиза.
4. Изучить значение влияния инсулина, соматидинов, половых гормонов на рост в разные периоды развития детского организма.
5. Изучить факторы, определяющие физическое развитие (генетические, экзогенные и др.).
6. Изучить методики оценки гестационного периода развития ребенка.
7. Изучить факторы, определяющие первоначальную массу и длину новорожденного.
8. Изучить факторы, регулирующие и определяющие развитие плода.
9. Изучить роль маточного кровотока и плацентарной перфузии в развитие плода.
10. Изучить массу тела детей при рождении в зависимости от доношенности новорожденного. Изучить физиологическую убыль массы тела новорожденного после рождения, причины ее вызывающие, сроки восстановления массы тела.
11. Изучить закономерности изменения и способы расчёта долженствующих антропометрических показателей у детей в возрастном аспекте.
12. Изучить технику антропометрических измерений.
13. Изучить понятие о биологической зрелости и изменение пропорций тела в возрастном аспекте.
14. Изучить вариабельность физического развития: задержка внутриутробного развития, постнатальная гипотрофия, гипостатура, понятие об акселерации и децелерации.
15. Изучить понятия об паратрофии, гипотрофии.
16. Изучить изменение телосложения в процессе роста и развития ребенка и факторы, определяющие тип телосложения.
17. Изучить периоды скелетного вытяжения у девочек и мальчиков.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	20 минут	Тесты
3.	Курация пациентов и отработка практических навыков (сбор анамнеза, проведение антропометрии)	20 минут	
4.	Клинический разбор больных с преподавателем (демонстрация больного с клиническим осмотром)	20 минут	
5.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	20 минут	
6.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
7.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- законы роста детей;
- влияние гормонов щитовидной железы на развитие в разные возрастные периоды;

- возрастные зависимости влияния на рост детского организма гормонов гипофиза;
- значение влияния инсулина, соматидинов, половых гормонов на рост в разные периоды развития детского организма;
- факторы, определяющие физическое развитие (генетические, экзогенные и др.);
- методики оценки гестационного периода развития ребенка;
- факторы, определяющие первоначальную массу и длину новорожденного;
- факторы, регулирующие и определяющие развитие плода;
- роль маточного кровотока и плацентарной перфузии в развитие плода;
- массу тела ребенка при рождении;
- физиологическую убыль массы тела новорожденного после рождения, причины ее вызывающие, сроки восстановления массы тела;
- закономерности изменения и расчёт долженствующих антропометрических показателей у детей в возрастном аспекте;
- технику антропометрических измерений;
- понятие о биологической зрелости. Изменение пропорций тела в возрастном аспекте;
- вариабельность физического развития: задержка внутриутробного развития, постнатальная гипотрофия, гипостатура, понятие об акселерации и децелерации;
- понятие об паратрофии, гипотрофии;
- изменение телосложения в процессе роста и развития ребенка;
- факторы, определяющие тип телосложения;
- периоды скелетного вытяжения у девочек и мальчиков.

Студент должен уметь:

- собрать и оценить генеалогический анамнез, анамнез жизни и болезни ребенка
- оценивать физиологическую убыль массы тела новорожденного после рождения;
- рассчитывать долженствующие антропометрические показатели.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Физиологическая потеря массы тела у доношенных новорожденных характеризуется:
 - 1) дефицитом массы не более 6% от исходной
 - 2) восстановлением исходной массы тела к 14-м суткам жизни
 - 3) развитием в первые 3 сут жизни
 - 4) меньшей потерей массы при искусственном вскармливании
2. Окружность головы ребенка при рождении составила 35 см. В I год этот показатель предположительно будет равен:
 - 1) 40 см
 - 2) 42 см
 - 3) 44 см
 - 4) 46 см
 - 5) 48 см
3. За первый год жизни рост здорового ребенка увеличивается в среднем на:
 - 1) 15 см
 - 2) 20 см
 - 3) 25 см
 - 4) 30 см

5) 35 см

4. Масса здорового 7-летнего ребенка в среднем составляет:

1) 15 кг

2) 20 кг

3) 25 кг

4) 31 кг

5) 37 кг

5. 7-месячного ребенка принесли в поликлинику для проведения профилактических прививок. Его масса тела при рождении 3200 г. В настоящее время для ребенка оптимальной считается следующая масса тела:

1) 8500 г

2) 8000 г

3) 7000 г

4) 7500 г

5) 9000 г

6. Масса ребенка 25 кг, рост 123 см. Назовите примерный возраст ребенка.

1) 3 года

2) 4 года

3) 5 лет

4) 6 лет

5) 7 лет

7. Масса ребенка в год составляет:

1) 15 кг

2) 8 кг

3) 10 кг

4) 12 кг

8. Измерение массы и длины тела ребенку до 1 года проводится:

1) 2 раза в месяц;

2) 3 раза в год;

3) 1 раз в 3 месяца;

4) 1 раз в месяц.

9. Показатели длины тела, массы, окружности грудной клетки называются:

1) фактическими;

2) долженствующими;

3) антропометрическими;

4) второстепенными.

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

10. К закономерностям роста и развития организма детей относятся

1) гетерохронность

2) половой диморфизм

3) акселерация роста и развития

4) неравномерность темпа роста и развития

5) увеличение удельных энергозатрат организма

6) биологическая надежность функциональных систем в целом

7) обусловленность роста и развития наследственностью и средовыми факторами

11. К факторам окружающей среды и условиям жизнедеятельности детей и

подростков, влияющим на их рост и развитие, относятся:

- 1) питание
- 2) состав питьевой воды
- 3) социальные условия жизни
- 4) состояние атмосферного воздуха

12. Основные причины, объясняющие причины акселерации (по Ю.П. Лисицину):

- 1) Генетические
- 2) Физиологические
- 3) теории комплекса факторов условий жизни
- 4) влияние отдельных факторов условий жизни
- 5) физико- химические

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

13. Биологический возраст это

- 1) период от зачатия до момента обследования
- 2) период, прожитый ребенком от рождения до момента обследования
- 3) совокупность морфофункциональных свойств организма, зависящих от индивидуального темпа роста и развития

Контрольные вопросы.

1. Законы роста детей.
2. Влияние гормонов щитовидной железы на развитие в разные возрастные периоды.
3. Возрастные зависимости влияния на рост детского организма гормонов гипофиза.
4. Значение влияния инсулина, соматидинов, половых гормонов на рост в разные периоды развития детского организма.
5. Факторы, определяющие физическое развитие (генетические, экзогенные и др.).
6. Методики оценки гестационного периода развития ребенка.
7. Факторы, определяющие первоначальную массу и длину новорожденного.
8. Факторы, регулирующие и определяющие развитие плода.
9. Роль маточного кровотока и плацентарной перфузии в развитие плода.
10. Масса тела при рождении. Физиологическая убыль массы тела новорожденного после рождения, причины ее вызывающие, сроки восстановления массы тела.
11. Закономерности изменения и расчёт должноствующих антропометрических показателей у детей в возрастном аспекте.
12. Техника антропометрических измерений роста, массы тела, окружности головы и грудной клетки.
13. Понятие о биологической зрелости. Изменение пропорций тела в возрастном аспекте.
14. Вариабельность физического развития: задержка внутриутробного развития, постнатальная гипотрофия, гипостатура, понятие об акселерации и децелерации.
15. Закономерности изменений показателя окружности головы и грудной клетки у детей грудного возраста.
16. Понятие об паратрофии, гипотрофии.
17. Изменение телосложения в процессе роста и развития ребенка. Факторы, определяющие тип телосложения.
18. Закономерности нарастания массы тела в различном возрасте.
19. Периоды скелетного вытяжения у девочек и мальчиков.

Методические рекомендации для студентов к теме: Оценка физического развития детей.

Актуальность темы. Оценка физического развития – единственный положительный показатель здоровья растущего организма. Использование стандартов физического развития позволяет определить возрастные закономерности роста и развития, выявить влияние условий среды на формирование морфологического статуса ребенка и подростка, а также осуществить планирование оздоровительной работы и проводить оценку эффективности проведенных лечебно-профилактических мероприятий. Наблюдение за физическим развитием детей и подростков – неотъемлемая часть работы врача любого детского учреждения.

Цель занятия: изучить понятие физическое развитие и основные методы оценки длины и массы тела ребенка, индексы физического развития, показатели функционального состояния дыхательной системы у детей раннего возраста, научиться определять значение показателей гармоничности телосложения ребенка: индекс Чулицкой (упитанности), Эрисмана, гармоничное и дисгармоничное развитие ребенка; овладеть центильным методом оценки физического развития детей.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Физическое развитие: определение, основные методы оценки длины тела ребенка.
2. Основные методы оценки массы тела ребенка.
3. Понятие об индексах физического развития. Клиническое значение массо - ростового показателя.
4. Значение показателей гармоничности телосложения ребенка: индекс Чулицкой (упитанности), Эрисмана.
5. Методы исследования физического развития.
6. Центильный метод оценки физического развития детей, гармоничность развития.
7. Соматотип. Методика определения соматотипа.
8. Правила применения сигмальных таблиц рядов в оценке физического развития детей и подростков.
9. Гармоничное и дисгармоничное развитие ребенка, критерии.
10. Показатели функционального состояния дыхательной системы у детей раннего возраста.

Задачи занятия:

1. Изучить понятие физическое развитие и основные методы оценки длины и массы тела ребенка.
2. Изучить понятие об индексах физического развития. Клиническое значение массо - ростового показателя.
3. Научиться определять значение показателей гармоничности телосложения ребенка: индекс Чулицкой (упитанности), Эрисмана.
4. Изучить методы исследования физического развития.
5. Овладеть центильным методом оценки физического развития детей.
6. Изучить понятие соматотип. Научиться определять соматотип.

7. Изучить правила применения сигмальных таблиц рядов в оценке физического развития детей и подростков.
8. Научиться определять гармоничное и дисгармоничное развитие ребенка, изучить критерии.
9. Изучить показатели функционального состояния дыхательной системы у детей раннего возраста.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	20 минут	
4.	Решение ситуационных задач	25 минут	Ситуационные задачи Таблицы по теме занятия
5.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
6.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- понятие физическое развитие и основные методы оценки длины и массы тела ребенка;
- понятие об индексах физического развития. Клиническое значение массо - ростового показателя;
- методы исследования физического развития;
- понятие соматотип;
- показатели функционального состояния дыхательной системы у детей раннего возраста;
- правила применения сигмальных таблиц рядов в оценке физического развития детей и подростков.

Студент должен уметь:

- определять значение показателей гармоничности телосложения ребенка: индекс Чулицкой (упитанности), Эрисмана;
- центильным методом оценивать физического развития детей;
- определять гармоничное и дисгармоничное развитие ребенка;
- определять соматотип.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Отметьте, к какой группе здоровья относится ребенок. При врачебном осмотре Иванова И. с участием специалистов хронических заболеваний и морфофункциональных отклонений не выявлено. Физическое и психическое развитие соответствует возрасту, гармоничное. За год предшествовавший обследованию перенес ОРВИ, ветряную оспу, коревую краснуху
 - 1) 5 группе
 - 2) 3 группе

- 3) 1 группе
- 4) 2 группе

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

- 2. Для оценки физического развития детей используют:
 - 1) метод сигмальных отклонений
 - 2) комплексный метод
 - 3) ретроспективный метод
 - 4) регрессионный метод
 - 5) метод центилей
- 3. К физиометрическим показателям относятся
 - 1) ЖЕЛ
 - 2) рост сидя
 - 3) станова́я сила
 - 4) мышечная сила рук

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

- 4. Хронологический возраст:
 - 1) период от зачатия до момента обследования
 - 2) период, прожитый ребенком от рождения до момента обследования, имеющий четкую возрастную границу
 - 3) совокупность морфофункциональных особенностей организма, зависящих от индивидуального темпа роста и развития

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

- 5. Соматоскопия включает:
 - 1) оценку степени полового созревания
 - 2) осмотр зубов и составление зубной формулы
 - 3) определение степени жировотложения
 - 4) оценку состояния кожных покровов
 - 5) оценку состояния опорно-двигательного аппарата
 - 6) окружность грудной клетки
 - 7) оценку состояния слизистых оболочек глаз и полости рта
- 6. Физическое развитие оценивается:
 - 1) по сопротивляемости организма неблагоприятным факторам среды
 - 2) по соматометрическим показателям
 - 3) по физиометрическим показателям
 - 4) по перенесенным заболеваниям
 - 5) по соматоскопическим показателям
- 7. Для оценки физического развития детей используют:
 - 1) метод сигмальных отклонений
 - 2) ретроспективный метод
 - 3) комплексный метод
 - 4) регрессионный метод
 - 5) метод центилей

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

Девочка 13 лет, имеет следующие показатели: рост – 154 см; масса тела – 46 кг; окружность грудной клетки – 73 см, жировая складка живота – 1 см, ЖЕЛ – 2500 мл; мышечная сила кисти – правой 26,5 кг, левой 22,0 кг; ЧСС – 83 уд/мин, АД 110/60 мм.рт.ст.

- 1. Оцените физическое развитие при помощи центильного метода.

Задача № 2

Мальчик 10 лет, рост 137,8 см, масса тела – 37,6 кг, окружность грудной клетки – 68,3 см.

1. Дайте гигиеническую оценку физического развития при помощи метода сигмальных отклонений.
2. Оцените гармоничность мальчика
3. Дайте рекомендации, если они требуются.

Задача № 3

Мальчик 10 лет : рост 140 см, вес 35 кг, окружность грудной клетки 67 см.

1. Оцените физическое развитие при помощи шкал регрессии.

Задача № 4

Девочка 13 лет, русская, рост 145 см, масса тела 40,5 кг, окружность грудной клетки 71 см, жировая складка живота – 1 см, ЖЕЛ – 2200 мл; мышечная сила кисти – правой 21 кг, левой 19 кг; чсс – 78 уд/мин, АД 92/55 мм.рт.ст.

1. Оцените физическое развитие центильным методом.
2. Дайте рекомендации.

Контрольные вопросы.

1. Физическое развитие: определение, основные методы оценки длины тела ребенка.
2. Физическое развитие: определение, основные методы оценки массы тела ребенка.
3. Понятие об индексах физического развития. Клиническое значение массо - ростового показателя.
4. Значение показателей гармоничности телосложения ребенка: индекс Чулицкой (упитанности), Эрисмана.
5. Методы исследования физического развития.
6. Центильный метод оценки физического развития детей, гармоничность развития.
7. Соматотип. Методика определения соматотипа.
8. Правила применения сигмальных таблиц рядов в оценке физического развития детей и подростков.
9. Гармоничное и дисгармоничное развитие ребенка, критерии.
10. Показатели функционального состояния дыхательной системы у детей раннего возраста.

Методические рекомендации для студентов к теме: Оценка и воспитание нервно-психического развития.

Актуальность темы. Период раннего детства является одним из наиболее значимых в жизни ребенка. Быстрый темп развития определяет и высокую значимость ранимость организма. Систематический контроль за состоянием здоровья и развитием детей является первым этапом диспансеризации детского населения и осуществляется врачом- педиатром.

Цель занятия: изучить современные представления о нервно-психическом здоровье детей и подростков, критические периоды в нервно-психическом развитии ребенка, клинко-диагностическое значение стойких пожизненных автоматизмов, нервно- психическое развитие новорожденных и детей грудного возраста, классификацию и методику определения рефлексов, закономерности формирования двигательной деятельности ребенка; научиться определять стойкие пожизненные автоматизмы и транзиторные рудиментарные рефлексы у новорожденного.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Современные представления о нервно-психическом здоровье детей и подростков.
2. Критические периоды в нервно-психическом развитии ребенка.
3. Возрастные особенности состава ликвора.
4. Стойкие пожизненные автоматизмы и транзиторные рудиментарные рефлексy, определяемые у новорожденного. Их клинико-диагностическое значение.
5. Нервно-психическое развитие детей. Определение моторики и статики, условно-рефлекторной деятельности и речи.
6. Нервно-психическое развитие новорожденных и детей грудного возраста. Классификация и методика определения безусловных рефлексов.
7. Закономерности формирования двигательной деятельности ребенка.
8. Формирование эмоций и форм общения у ребенка первого года жизни.
9. Развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений на втором году жизни ребенка.
10. Развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений на третьем году жизни ребенка.

Задачи занятия:

1. Изучить современные представления о нервно-психическом здоровье детей и подростков.
2. Изучить критические периоды в нервно-психическом развитии ребенка.
3. Научиться определять стойкие пожизненные автоматизмы и транзиторные рудиментарные рефлексy у новорожденного.
4. Изучить клинико-диагностическое значение стойких пожизненных автоматизмов.
5. Изучить нервно-психическое развитие новорожденных и детей грудного возраста.
6. Изучить классификацию и методику определения безусловных рефлексов.
7. Изучить закономерности формирования двигательной деятельности ребенка.
8. Изучить формирование эмоций и форм общения у ребенка первого года жизни.
9. Изучить развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений на втором году жизни ребенка.
10. Изучить развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений на третьем году жизни ребенка.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	20 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	20 минут	
4.	Контроль итогового уровня знаний студентов	20 минут	Контрольные вопросы
5.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- современные представления о нервно-психическом здоровье детей и подростков;
- критические периоды в нервно-психическом развитии ребенка;
- анатомо-физиологические особенности нервной системы новорожденного ребенка;
- клинико-диагностическое значение стойких пожизненных автоматизмов;

- нервно-психическое развитие новорожденных и детей грудного возраста;
- стойкие пожизненные автоматизмы и транзиторные рудиментарные рефлексy у новорожденного;
- классификацию и методику определения безусловных рефлексов, сроки их исчезновения;
- закономерности формирования двигательной деятельности ребенка;
- формирование эмоций и форм общения у ребенка первого года жизни;
- развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений на втором году жизни ребенка;
- развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений на третьем году жизни ребенка.

Студент должен уметь:

- определять стойкие пожизненные автоматизмы и транзиторные рудиментарные рефлексy у новорожденного.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

- Комплекс оживления появляется у ребенка в возрасте:
 - 1 мес.
 - 2 мес.
 - 3-4 мес.
 - 5 мес.
- Ребенок улыбается на речь взрослого уже в возрасте:
 - 1 мес.
 - 2 мес.
 - 4 мес.
 - 5 мес.
- У ребенка исчезает гипертонус сгибателей нижних конечностей в возрасте:
 - 2-2,5 мес.
 - 3-4 мес.
 - 4-6 мес.
 - 7 мес.
- У ребенка исчезает гипертонус сгибателей верхних конечностей в возрасте:
 - 2-2,5 мес.
 - 3-4 мес.
 - 4-5 мес.
 - 6 мес.
- Ребенок начинает пить из чашки, которую держит взрослый в возрасте:
 - 2 мес.
 - 3 мес.
 - 5 мес.
 - 6 мес.
- Ребенок нагибается, не приседая, уже в возрасте:
 - 3 мес.
 - 10 мес.
 - 12 мес.
 - 1,5 лет
- В каком возрасте ребенок уже хорошо держит голову 1-2 минуты:
 - 1 мес.

- 2) 2 мес.
- 3) 3 мес.
- 4) 4 мес.

8. Ребенок хорошо держит голову в вертикальном положении в:

- 1) 1 мес.
- 2) 2 мес.
- 3) 3 мес.
- 4) 4 мес.

9. Ребенок начинает гулить в:

- 1) 1 мес.
- 2) 2 мес.
- 3) 3 мес.
- 4) 4 мес.

10. Ребенок может сидеть, но самостоятельно еще не садиться в:

- 1) 2 мес.
- 2) 4 мес.
- 3) 6 мес.
- 4) 7 мес.

11. Ребенок стоит без опоры в:

- 1) 7 мес.
- 2) 9 мес.
- 3) 10 мес.
- 4) 11 мес.

12. Ребенок уже самостоятельно садится в:

- 1) 5 мес.
- 2) 6 мес.
- 3) 8 мес.
- 4) 10 мес.

13. Ребенок произносит 8-10 слов в возрасте:

- 1) 10 мес.
- 2) 12 мес.
- 3) 1,5 лет
- 4) 2 лет

Контрольные вопросы.

- 1. Современные представления о нервно-психическом здоровье детей и подростков.
- 2. Критические периоды в нервно-психическом развитии ребенка.
- 3. Возрастные особенности состава ликвора.
- 4. Правила проверки условно-рефлекторной деятельности.
- 5. Стойкие пожизненные автоматизмы, определяемые у новорожденного. Их клиничко-диагностическое значение.
- 6. Нервно-психическое развитие новорожденных и детей грудного возраста. Классификация и методика определения безусловных рефлексов.
- 7. Закономерности формирования двигательной деятельности ребенка.
- 8. Формирование эмоций и форм общения у ребенка первого года жизни.
- 9. Развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений от 1 до 3 месяцев жизни ребенка.
- 10. Развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений от 3 до 6 месяцев жизни ребенка.

11. Развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений от 6 до 9 месяцев жизни ребенка.
12. Развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений от 9 до 12 месяцев жизни ребенка.
13. Развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений на втором году жизни ребенка.
14. Развитие сенсорных реакций, речи, психики, движений на третьем году жизни ребенка

Методические рекомендации для студентов к теме: Оценка нервно-психического развития детей.

Актуальность темы. Одна из особенностей детей раннего возраста – это тесная взаимосвязь и взаимозависимость физического и нервно-психического развития. Таким образом, если задерживается НПР (нервно-психическое развитие), то снижается функциональная активность коры головного мозга и это оказывает отчетливое влияние на возможности корковой регуляции всех видов жизнеобеспечивающей деятельности, а значит на здоровье ребенка. Если своевременно определять отклонения в состоянии здоровья и обеспечивать соответствующие лечебные мероприятия, то в силу пластичности организма эти отклонения могут быть ликвидированы.

Цель занятия: Научиться определять группы риска детей по нервно - психическому развитию, группы нервно - психического развития, на основе применения ими знаний критериев оценки нервно-психического развития, эпикризных сроков, влияние условий среды, питания, перенесенных заболеваний на нервно-психическое развитие ребенка.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Группы нервно-психического развития.
2. Методика сбора анамнеза, отражающего нервно-психическое развитие, особенности поведения и черты характера ребенка.
3. Факторы, неблагоприятно влияющие на развитие нервной системы ребенка (генетические, внутриутробные, постнатальные).
4. Критерии оценки нервно-психического развития детей различного возраста.
5. Клинические проявления поражения центральной нервной системы у детей.
6. Состояние нервно-психического здоровья дошкольников и школьников в современных условиях: тенденции, проблемы, пути решения.
7. Эпикризные сроки, для оценки НПР детей различного возраста.
8. Ведущие линии развития, для оценки НПР детей различного возраста.
9. Определение группы риска детей по нервно - психическому развитию.
10. Определение группы нервно - психического развития.
11. Влияние условий среды, питания, перенесенных заболеваний на нервно-психическое развитие ребенка.
12. Роль импринтинга, ухода и воспитания, значение игры в нервно-психическом развитии ребенка.

Задачи занятия:

1. Изучить группы нервно-психического развития.
2. Изучить методику сбора анамнеза, отражающего нервно-психическое развитие, особенности поведения и черты характера ребенка.
3. Изучить факторы, неблагоприятно влияющие на развитие нервной системы ребенка (генетические, внутриутробные, постнатальные).

4. Изучить критерии оценки нервно-психического развития детей различного возраста.
5. Изучить клинические проявления поражения центральной нервной системы у детей.
6. Изучить состояние нервно-психического здоровья дошкольников и школьников в современных условиях: тенденции, проблемы, пути решения.
7. Изучить понятие эпилепсии, роль для оценки НПР детей различного возраста.
8. Изучить ведущие линии развития, для оценки НПР детей различного возраста.
9. Научиться определять группы риска детей по нервно - психическому развитию.
10. Научиться определять группы нервно - психического развития.
11. Изучить влияние условий среды, питания, перенесенных заболеваний на нервно-психическое развитие ребенка.
12. Изучить роль импринтинга, ухода и воспитания, значение игры в нервно-психическом развитии ребенка.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Курация больных и отработка практических навыков	15 минут	
4.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	30 минут	
5.	Решение ситуационных задач		Ситуационные задачи
6.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
7.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- группы нервно-психического развития;
- методику сбора анамнеза, отражающего нервно-психическое развитие, особенности поведения и черты характера ребенка;
- факторы, неблагоприятно влияющие на развитие нервной системы ребенка (генетические, внутриутробные, постнатальные);
- критерии оценки нервно-психического развития детей различного возраста;
- клинические проявления поражения центральной нервной системы у детей;
- состояние нервно-психического здоровья дошкольников и школьников в современных условиях: тенденции, проблемы, пути решения;

- эпикризные сроки, для оценки НПР детей различного возраста;
- ведущие линии развития, для оценки НПР детей различного возраста;
- влияние условий среды, питания, перенесенных заболеваний на нервно-психическое развитие ребенка;
- роль импринтинга, ухода и воспитания, значение игры в нервно-психическом развитии ребенка.

Студент должен уметь:

- собрать анамнез, отражающий этапы нервно-психического развития ребенка, особенности его поведения, черты характера;
- выделить из анамнеза факторы, оказывающие неблагоприятное влияние на развитие нервной системы ребенка;
- установить контакт с ребенком, успокоить его при плаче, заинтересовать игрой или игрушками;
- наблюдать за поведением ребенка в привычной и в непривычной для него обстановке, во время игры, в коллективе детей, отмечая особенности поведения, черты характера;
- оценить психомоторное развитие ребенка 1-го года жизни и после 1 года;
- подобрать игрушки для детей различного возраста;
- составить режим дня для детей различного возраста;
- провести антропометрические исследования;
- оценить психомоторное развитие детей разных возрастных групп;
- определить группу риска детей по нервно - психическому развитию;
- определить группу нервно – психического развития.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. При обследовании ребенка раннего возраста выявлено, что он хорошо держит голову, лежа на животе, приподнимает плечевой пояс, улыбается, длительно гулит, безусловные рефлексы: хватательный, ладонно-ротовой, ползания, Галанта и Переса не вызываются. Определите возраст ребенка.

- 1) 2 мес
- 2) 3 мес
- 3) 4 мес
- 4) 5 мес
- 5) 6 мес

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

2. Ребенок в возрасте 23 сут осмотрен врачом на дому. Согласно записи в амбулаторной карте нормой следует считать:

- 1) громкий эмоциональный крик
- 2) атетозоподобные движения конечностей
- 3) положительные рефлексы Таланта и Переса
- 4) гипертонус мышц-разгибателей

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

3. Ребенок делает первые шаги, говорит отдельные слова (около 10 слов), начинает понимать запрет, приучается к опрятности. Определите возраст ребенка.

- 1) 8 мес
- 2) 10 мес

- 3) 1 год
- 4) 1 год 6 мес

4. Ребенок самостоятельно ходит, говорит отдельные слова (более 20 слов), понимает обращенную к нему речь, выполняет простые задания. Определите возраст ребенка.

- 1) 10 мес
- 2) 1 год
- 3) 1 год 6 мес
- 4) 2 года

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

5. Ребенок в возрасте 1,5 мес поступил в больницу по направлению врача неотложной помощи. Поводом для госпитализации были:

- 1) выбухание и напряжение большого родничка
- 2) атетозоподобные движения
- 3) монотонный крик
- 4) судороги.

6. Дети с задержкой НПР на 1 эпикризный срок по 1-2 показателям относятся к:

- 1) 1 группе развития
- 2) 2 группе развития
- 3) 3 группе развития
- 4) 4 группе развития

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

Мама пришла с ребенком 4 месяцев на осмотр в поликлинику. Мальчик хорошо узнает близкого человека, смеется в ответ на обращение к нему, рассматривает игрушки, ощупывает их, лежит на животе, поддерживает руками грудь матери во время кормления.

- 1. Оцените НПР ребенка (написать формулу)
- 2. Определите группу НПР.

Задача № 2

Ребенку 2 года, при осмотре врачом детского сада обнаружено, что ребенок умеет различить 2 кубика по величине, ходит, умеет наклоняться и приседать, умеет причисывать куклу, говорит 10-15 слов, отвечает на вопросы взрослых односложными предложениями, самостоятельно не ест, одеваться не умеет.

- 1. Оцените НПР ребенка.
- 2. Определите группу НПР.

Задача № 3

Мальчику 8 месяцев. Ребенок активный, подвижный, самостоятельно в манеже стоит, садится, встает, переступает в боковом направлении, держась за барьер, но в прямом направлении не ходит. Показывает маму, папу, бабушку, 2- 3 любимых игрушки.

- 1. Оцените НПР.
- 2. Какие критерии вам еще необходимы для полной комплексной оценки НПР?

Контрольные вопросы.

- 1. Группы нервно-психического развития.
- 2. Методика сбора анамнеза, отражающего нервно-психическое развитие, особенности поведения и черты характера ребенка.
- 3. Факторы, неблагоприятно влияющие на развитие нервной системы ребенка

(генетические, внутриутробные, постнатальные).

4. Критерии оценки нервно-психического развития детей различного возраста.
5. Клинические проявления поражения центральной нервной системы у детей.
6. Состояние нервно-психического здоровья дошкольников и школьников в современных условиях: тенденции, проблемы, пути решения.
7. Эпикризные сроки, для оценки НПР детей различного возраста.
8. Ведущие линии развития, для оценки НПР детей различного возраста.
9. Определение группы риска детей по нервно - психическому развитию
10. Определение группы нервно - психического развития
11. Влияние условий среды, питания, перенесенных заболеваний на нервно-психическое развитие ребенка.
12. Роль импринтинга, ухода и воспитания, значение игры в нервно-психическом развитии ребенка.

**Методические рекомендации для студентов к теме: Режим питания детей.
Организация рационального питания в образовательных учреждениях как
профилактика нарушений обмена веществ.**

Актуальность темы. Рациональное питание детей и подростков является одним из важнейших условий, обеспечивающих их гармоничный рост, своевременное созревание морфологических структур и функций различных органов и тканей, оптимальные параметры психомоторного и интеллектуального развития, устойчивость организма к действию инфекций и других неблагоприятных внешних факторов. Рациональное питание детей, как и состояние их здоровья, должно быть предметом особого внимания.

Цель занятия: изучить особенности питания детей и подростков, нормы физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп детского населения Российской Федерации, вопросы здорового питания в зависимости от пола, возраста, особенностей труда; физической напряженности, климатогеографических условий, пищевые вещества и их биологическая роль в правильном росте и развитии детского организма.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Питание детей и подростков в Российской Федерации.
2. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп детского населения Российской Федерации.
3. Пищевые вещества и их биологическая роль в правильном росте и развитии детского организма.
4. Вопросы здорового питания в зависимости от пола, возраста, особенностей труда; физической напряженности, климатогеографических условий.

Задачи занятия:

1. Изучить особенности питания детей и подростков в Российской Федерации.
2. Изучить нормы физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп детского населения Российской Федерации.
3. Изучить пищевые вещества и их биологическая роль в правильном росте и развитии детского организма.
4. Изучить вопросы здорового питания в зависимости от пола, возраста, особенностей труда; физической напряженности, климатогеографических условий.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	15 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	30 минут	
4.	Решение ситуационных задач	15 минут	Ситуационные задачи
5.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
6.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:*Студент должен знать:*

- особенности питания детей и подростков в Российской Федерации;
- анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы ребенка;
- нормы физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп детского населения Российской Федерации;
- решение вопросов здорового питания в зависимости от пола, возраста, особенностей труда; физической напряженности, климатогеографических условий;
- биологическая роль пищевых веществ в правильном росте и развитии детского организма.

Студент должен уметь:

- давать оценку питания в зависимости от возраста пациента;
- давать рекомендации по здоровому питанию в зависимости от пола, возраста, особенностей труда; физической напряженности, климатогеографических условий;
- оценить психомоторное развитие ребенка 1-го года жизни и после 1 года;
- подобрать игрушки для детей различного возраста;
- составить режим дня для детей различного возраста;
- провести антропометрические исследования;
- оценить психомоторное развитие детей разных возрастных групп;
- определить группу риска детей по нервно - психическому развитию;
- определить группу нервно – психического развития.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.**УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:**

- Объем желудка у новорожденного:
 - 10-15 мл
 - 30-35 мл
 - 50-60 мл
 - 60-65 мл
- В состав желудочного сока входят у новорожденного ребенка:
 - пепсин
 - сычужный фермент

- 3) липаза
- 4) трипсин

3. Объем желудка достигает 1 литра у детей в возрасте:

- 1) 7 лет
- 2) 8 лет
- 3) 9 лет
- 4) 10 лет

4. Структура печени становится такой же как у взрослых в возрасте:

- 1) 7 лет
- 2) 8 лет
- 3) 9 лет
- 4) 10 лет

5. В школьном возрасте ребенок должен питаться:

- 1) 3 раза в день
- 2) 4 раза в день
- 3) 5 раз в день
- 4) 6 раз в день

6. При грудном вскармливании детей первых месяцев жизни следует предпочесть режим:

- 1) свободного вскармливания (кормлений «по требованию»)
- 2) кормлений в фиксированные часы, но объем пищи определяется ребенком
- 3) регламентированных кормлений по часам и объему

7. В соответствии с правилами температурного режима пищи, холодные блюда должны иметь температуру:

- 1) не ниже 5 градусов
- 2) 15 градусов
- 3) не ниже 10 градусов

8. В соответствии с температурным режимом пищи, горячие блюда должны иметь температуру:

- 1) 30 градусов
- 2) 20-30 градусов
- 3) 70 градусов
- 4) 50-60 градусов

9. В школьном возрасте потребность в воде составляет:

- 1) 2-2,5 л
- 2) 3-4 л
- 3) 1-1,5 л

10. К особенностям питания коренных жителей северных регионов относятся:

- 1) повышенное потребление молока и молочных продуктов
- 2) повышенная калорийность питания, значительное потребление мяса и рыбы, ограниченное использование молока и молочных продуктов
- 3) повышенное потребление овощей, растительной клетчатки, фруктов

11. У ребенка важно вызвать появление аппетита в процессе питания для того, чтобы

- 1) усилилась выработка пищеварительных соков и усвоение пищи происходило более

полно

- 2) ребенок не реагировал плачем и отказом от еды на попытку кормления
- 3) ребенок смог употребить должествующий разовый объем питания в одно кормление

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

Ребенок 7 месяцев, кормится 5 раз в день через 4 часа. Ежедневно получает 3 раза грудь матери, 1 раз овощное пюре, 1 раз молочную рисовую кашу, желток куриного яйца 1 шт., фруктовое пюре и соки. Мать обратилась к врачу за рекомендациями по питанию ребенка. При осмотре ребенок веселый, активный, психомоторное развитие соответствует возрасту, масса тела 8600 гр., длина 69 см. (масса при рождении 3200 гр., длина 51 см.).

1. Оцените массу и длину ребенка.
2. Рационально ли мать кормит ребенка? Дайте рекомендации.
3. Укажите суточную потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии.

Задача № 2

На консультации беременная женщина в возрасте 23 лет, работает на химическом комбинате лаборантом; страдает хроническим гастродуоденитом. Вредных привычек нет. Известно, что данная беременность первая, срок - 10 недель. Исходная масса тела до беременности 60 кг, длина тела 170 см. В настоящее время масса тела составляет 62 кг. Жалобы: в течение последней недели беспокоят изжога, тошнота. Аппетит сохранен, в питании отмечает сухие «перекусы» в течение дня.

1. Питание беременной женщины: потребности, особенности, дополнительные продукты питания.
2. Оцените, достаточно ли беременная набирает массу.
3. Дайте рекомендацию по питанию и режиму беременной женщины в первую половину беременности.

Контрольные вопросы.

1. Питание детей и подростков в Российской Федерации.
2. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп детского населения Российской Федерации.
3. Пищевые вещества и их биологическая роль в правильном росте и развитии детского организма.
4. Вопросы здорового питания в зависимости от пола, возраста, особенностей труда; физической напряженности, климатогеографических условий.
5. Формирование желудочно-кишечного тракта во внутриутробном периоде.
6. Анатомо-физиологические и функциональные особенности системы пищеварения у недоношенного ребенка.
7. Анатомо-физиологические и функциональные особенности системы пищеварения у доношенного ребенка.
8. Морфо-функциональные особенности желудочно-кишечного тракта ребенка первого года жизни.
9. Становление функции пищеварения и ферментативная активность у детей.

Методические рекомендации для студентов к теме: Формирование здоровья детей-спортсменов. Сроки, показания и противопоказания к занятию спортом. Структура заболеваемости спортсменов.

Актуальность темы. Спортивная тренировка с использованием значительных по объему и интенсивности физических нагрузок без учета индивидуальных вариантов роста и развития юных спортсменов может привести как к предпатологическим, так и к патологическим нарушениям здоровья. Поэтому при оценке состояния здоровья, физического развития и функциональных возможностей, выборе средств и методов общефизической и специальной подготовки, определении объема и интенсивности физических нагрузок необходимо учитывать состояние адаптации и уровень физической подготовленности спортсменов.

Цель занятия: научиться определять показания к занятию тем или иным видом спорта, проводить профилактику травматизма детей-спортсменов, оценивать нагрузки и составлять режим дня, учитывая функциональные особенности детей-спортсменов.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 2 академических часа – 90 минут с 10-минутным перерывом.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Сроки, показания и противопоказания к занятиям спортом.
2. Физическое развитие, функциональные особенности детей-спортсменов.
3. Профилактика травматизма детей-спортсменов.
4. Основные средства физического воспитания детей раннего и дошкольного возраста. Физические упражнения.

Задачи занятия:

1. Изучить сроки, показания и противопоказания к занятиям спортом.
2. Изучить физическое развитие, функциональные особенности детей-спортсменов.
3. Изучить профилактику травматизма детей-спортсменов.
4. Изучить основные средства физического воспитания детей раннего и дошкольного возраста, физические упражнения.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)	25 минут	
4.	Решение ситуационных задач	20 минут	Ситуационные задачи
5.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
6.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- сроки, показания и противопоказания к занятиям спортом;
- особенности ФР и здоровья детей в связи с возможностью заняться спортом;
- нагрузки, нормативы и режим дня детей-спортсменов;
- средства профилактики травматизма детей-спортсменов;
- основные средства физического воспитания детей раннего и дошкольного возраста, физические упражнения.

Студент должен уметь:

- оценивать нагрузки и составлять режим дня ребенка-спортсмена;
- определять показания к занятию тем или иным видом спорта;
- проводить профилактику травматизма детей-спортсменов.

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

1. Для занятий физическим воспитанием выделяют следующие медицинские группы
 - 1) сильная, ослабленная, специальная
 - 2) основная, подготовительная, специальная
 - 3) физически подготовленные, слабо физически подготовленные, физически не подготовленные
 - 4) первая - без отклонений в состоянии здоровья; вторая - с незначительными отклонениями в состоянии здоровья; третья – больные
2. Влияние физической тренировки на организм преимущественно проявляется
 - 1) через кожные рецепторы
 - 2) через сухожильные рецепторы
 - 3) через мышечные рецепторы
 - 4) через глазодвигательный нерв

5) через слуховой нерв

3. Влияние систематических физических тренировок на центральную нервную систему проявляется

- 1) повышением силы нервных процессов
- 2) улучшением подвижности нервных процессов
- 3) ускорением проведения нервно-мышечного возбуждения
- 4) формированием двигательного динамического стереотипа
- 5) правильно все перечисленное

4. Возрастной период наибольшего развития скоростно-силовых способностей у детей со средним физическим развитием

- 1) Дошкольный
- 2) младший школьный
- 3) средний школьный
- 4) старший школьный

5. Влияние физических тренировок на мышечную систему проявляется всем перечисленным, кроме

- 1) повышения тонуса мышц
- 2) гипертрофии мышц
- 3) образованием новых сухожилий
- 4) совершенствования координации движений
- 5) повышения силы и выносливости мышц

6. Влияние физических тренировок на костную систему выражается всем перечисленным, кроме

- 1) упрочения кости
- 2) стимуляции роста костной ткани
- 3) улучшения подвижности в суставах
- 4) формирования правильной осанки
- 5) роста межпозвонковых дисков

7. У спортсменов при больших размерах тренированного сердца ударный объем может достигать

- 1) 70 мл
- 2) 100 мл
- 3) 150 мл
- 4) 200 мл
- 5) 250 мл

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

8. Увеличение объема сердца у спортсменов обусловлено

- 1) увеличением жировых отложений
- 2) гипертрофией миокарда
- 3) увеличением соединительной ткани
- 4) дилатацией сердца

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

9. Наибольший перепад кровяного давления наблюдается
- 1) в аорте
 - 2) в артериолах
 - 3) в капиллярах
 - 4) в венах
10. Систематическая мышечная тренировка повышает все перечисленное, кроме
- 1) уровня ферментов и витаминов в организме
 - 2) сопротивляемости организма к экстремальным воздействиям внешней и внутренней среды
 - 3) содержания гликогена в печени
 - 4) работоспособности организма
11. Восстановительный период сердечно-сосудистой системы после средних физических нагрузок у детей по сравнению со взрослыми
- 1) протекает медленнее
 - 2) протекает скорее
 - 3) течение волнообразное
 - 4) не отличается
12. При кратковременной физической нагрузке содержание глюкозы в крови претерпевает все перечисленные изменения
- 1) увеличивается
 - 2) снижается
 - 3) не изменяется
 - 4) образование превышает утилизацию
13. При длительной физической нагрузке содержание глюкозы в крови
- 1) снижается
 - 2) увеличивается
 - 3) остается без изменений
 - 4) восстановление глюкозы превышает утилизацию
14. Первая стадия дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения характеризуется электрокардиографически наличием следующих признаков
- 1) сглаженных или двугорбых зубцов Т в 2 или нескольких отведениях без изменений сегмента ST
 - 2) двухфазного зубца Т с патологическим смещением сегмента ST вниз
 - 3) полной инверсии зубца Т более, чем в 2 отведениях с выраженным изменением сегмента PQ
 - 4) увеличением длительности атриовентрикулярной проводимости

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

У ребенка-спортсмена при прохождении углубленного медицинского обследования выявлено наличие очага хронической инфекции.

1. **Можно ли** продолжать тренировочную деятельность в этом случае. Обоснуйте свой ответ.

Задача № 2

На приеме у педиатра мама с мальчиком. Ребенку 3 года, масса тела 14,6 кг, рост 95 см. Мама хочет отдать ребенка на занятия по плаванию.

1. Оцените физическое развитие ребенка.
2. Дайте рекомендации по поводу занятий плаванием.
3. Какое обследование необходимо для занятий плаванием?

Контрольные вопросы.

1. Сроки, показания и противопоказания к занятиям спортом.
2. Физическое развитие, функциональные особенности детей-спортсменов.
3. Профилактика травматизма детей-спортсменов.
5. Основные средства физического воспитания детей раннего и дошкольного возраста. Физические упражнения.
6. Нагрузки и режим дня детей-спортсменов.

Методические рекомендации для студентов к теме: Формирование здоровья детей-спортсменов. Медицинское наблюдение. Питание спортсменов.

Актуальность темы. Влиянию занятий различными видами спорта на ФР детей и подростков посвящено большое количество исследований. За последние годы более чем в 5 раз увеличилось количество детей-акселератов, однако большинству из них присуще дисгармоничное ФР. По мере полового созревания дисгармоничность развития возрастает. Профессиональное занятие спортом в подростковом возрасте ускоряет темпы роста детей, особенно мальчиков. Следовательно, необходим постоянный контроль за состоянием здоровья детей-спортсменов в целях своевременного выявления отклонений и их коррекции.

Цель занятия: Научиться проводить медицинское наблюдение детей-спортсменов, используя знания о способах контроля здоровья детей, занимающихся спортом; давать рекомендации по питанию детей-спортсменов.

Место проведения: учебная комната

Продолжительность: 1 академический час – 45 минут.

Вопросы темы, подлежащие обсуждению.

1. Факторы, влияющие на физическое развитие детей спортсменов.
2. Способы контроля здоровья детей, занимающихся спортом.
3. Медицинское наблюдение детей-спортсменов.
4. Спортивное питание.
5. Питание детей-спортсменов до, во время и после соревнований.

Задачи занятия:

1. Изучить факторы, влияющие на физическое развитие детей спортсменов.
2. Изучить способы контроля здоровья детей, занимающихся спортом.
3. Научиться проводить медицинское наблюдение детей-спортсменов.
4. Изучить особенности спортивного питания.
5. Изучить особенности питания детей-спортсменов до, во время и после соревнований.

Структура занятия:

№ п/п	Этапы занятия	Время	Оснащение
1.	Организационная часть	10 минут	
2.	Контроль исходного уровня знаний студентов	35 минут	Тесты
3.	Опрос по теме занятия (по основным вопросам темы)		
4.	Решение ситуационных задач		Ситуационные задачи
5.	Контроль итогового уровня знаний студентов		Контрольные вопросы
6.	Подведение итогов занятия. Задание на дом.		

Перечень знаний и практических умений:

Студент должен знать:

- факторы, влияющие на физическое развитие детей спортсменов;
- способы контроля здоровья детей, занимающихся спортом;
- медицинское наблюдение детей-спортсменов;
- спортивное питание;
- питание детей во время занятий спортом, соревнований.

Студент должен уметь:

- проводить медицинское наблюдение за детьми-спортсменами;
- давать рекомендации по питанию детей, занимающихся спортом;
- подготавливать рацион ребенку-спортсмену до, во время и после соревнований

Формируемые компетенции:

ОПК-1 – готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 – способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

ПК-1 – способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания

ПК-15 – готовность к обучению детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний

ПК-16 – готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни

Тесты для контроля исходного уровня знаний.

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

1. Контингент спортсменов и физкультурников, подлежащий диспансеризации во врачебно-физкультурном диспансере, составляют
 - 1) спортсмены сборных команд по видам спорта республик и городов
 - 2) учащиеся школ, вузов, отнесенные к спецгруппам для занятий физвоспитанием юные спортсмены, учащиеся спортшкол и ДСО
 - 3) лица, занимающиеся массовой физкультурой

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

2. Врачебное заключение при диспансерном обследовании спортсмена включает
 - 1) оценку здоровья
 - 2) функциональное состояния и физическую работоспособность организма
 - 3) оценку физического развития
 - 4) режим тренировочных нагрузок и лечебно-профилактические мероприятия
 - 5) все перечисленное

3. Оптимальное время дня для занятий физкультурой у детей (с учетом биоритмов и учебных занятий)
- 1) между 8 и 10 часами
 - 2) между 9 и 12, 15 и 18 часами
 - 3) между 11-14 часами
 - 4) между 19-21 часами
 - 5) значения не имеет
4. Гигиенические условия правильной организации физического воспитания детей и подростков включают
- 1) выполнение возрастных норм двигательного режима
 - 2) индивидуальный подход в выборе средств и форм физической культуры и спортивной тренировки
 - 3) соблюдение методических принципов физической тренировки и гигиенических норм внешней среды
 - 4) комплексное использование разнообразных средств и форм физического воспитания
 - 5) все перечисленное
5. К основным признакам физического развития относятся все перечисленные, кроме
- 1) длины тела
 - 2) массы тела
 - 3) обхвата грудной клетки
 - 4) состава крови
 - 5) жизненной емкости легких
6. К методам оценки физического развития относятся все перечисленные, исключая методы
- 1) антропометрических стандартов
 - 2) индексов
 - 3) корреляции
 - 4) соматовегетативный
7. Показателем адекватной реакции организма спортсмена на дозированную физическую нагрузку является все перечисленное, кроме
- 1) увеличение пульсового давления
 - 2) уменьшение жизненной емкости легких
 - 3) снижение систолического артериального давления
 - 4) восстановление пульса и артериального давления за 3 мин после нагрузки
8. К веществам, повышающим физическую работоспособность спортсмена в условиях гипоксии в организме, относится
- 1) белки
 - 2) холестерин
 - 3) кетоновые тела
 - 4) витамин B₁₅ (пангамат калия)

9. Потребность каких питательных веществ увеличивается у представителей зимних видов спорта и пловцов в связи с значительными тепловыми потерями

- 1) углеводы
- 2) белки
- 3) жиры
- 4) минеральные вещества

Клинические ситуационные задачи.

Задача № 1

На приеме у педиатра мама с девочкой 7 лет. Масса тела 18,9 кг, рост 120 см. Ребенок с 5 лет занимается гимнастикой, является активным участником соревнований. Тренировки проходят в вечернее время. Готовятся к выездным соревнованиям, которые состоятся через 3 недели. Мама хотела бы получить рекомендации по питанию.

1. Оцените физическое развитие ребенка.
2. Рассчитайте суточный и разовый объемы питания. Дайте рекомендации по режиму кормления.
3. Укажите суточную потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии.
4. Составьте диету на 1 день.
5. Дайте рекомендации по питанию на время соревнований.

Контрольные вопросы.

1. Факторы, влияющие на физическое развитие детей спортсменов.
2. Способы контроля здоровья детей, занимающихся спортом.
3. Медицинское наблюдение детей-спортсменов.
4. Спортивное питание.
5. Питание детей-спортсменов до, во время и после соревнований.

Основная литература

1. Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Калмыкова и др. ; под ред. А. С. Калмыковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Кильдиярова Р. Р. Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс] : учебник / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 328 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

Дополнительная литература

1. Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник / В. Р. Кучма. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Проведение профилактических мероприятий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. И. Двойников [и др.] ; под ред. С. И. Двойникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Сестринский уход за новорожденным в амбулаторно-поликлинических условиях [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Д.И. Зелинской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Пропедевтика детских болезней [Электронный ресурс] : учебник / Калмыкова А.С., Ткачева Н.В., Климов Л.Я. и др. ; под ред. А.С. Калмыковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж [Электронный ресурс] : учебное пособие / Епифанов В.А., Епифанов В.А. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Педиатру на каждый день [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Р. Р. Кильдиярова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
7. Кильдиярова Р. Р. Питание здорового ребенка [Электронный ресурс] : руководство / Р. Р. Кильдиярова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
8. Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 1 / под ред. И.Ю. Мельниковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 672 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
9. Детские болезни. [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2. / под ред. И.Ю. Мельниковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
10. Руководство участкового педиатра [Электронный ресурс] / под ред. Т.Г. Авдеевой. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с. : ил – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет им.А.А.Кадырова»
Медицинский институт

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к практическому занятию для студентов 6 курса специальности «Педиатрия» по
учебной дисциплине «Поликлиническая и неотложная педиатрия»

г. Грозный

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Методические указания студентам

Изучение позволяет самостоятельно находить оптимальные пути достижения целей и преодолевать жизненные трудности, создает у студентов систему знаний и способов деятельности, необходимых для успешного решения задач.

Чтобы студент лучше освоил данный курс, ему необходимо уделять больше внимание изучению не только лекционного материала, но и дополнительной, в том числе и специальной, литературы, знакомиться с принимаемым законодательством Российской Федерации документами, публикациями в специальных периодических изданиях. Для более эффективной работы с источниками студенту предлагается осуществлять конспектирование рекомендованной литературы.

Важное значение придается формированию у студента умения применять теоретические знания на практике. При подготовке к практическим занятиям рекомендуется изучать публикации в периодических научных журналах и других средствах массовой информации, расширяющих подходы в изучении путей решения проблемных ситуаций практического характера.

На практических занятиях студентам предстоит решать ситуационные задания, которые разрабатываются преподавателем с учетом сложившихся методов, подходов и приемов практической работы.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к семинарским и практическим занятиям и включает: работу с наглядными материалами, учебной основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, написание истории болезни, реферата.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине "Поликлиническая и неотложная педиатрия" и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам ЧГУ. Написание реферата способствует формированию умений работы с учебной литературой, систематизации знаний и способствует формированию общекультурных и профессиональных навыков.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный

контроль знаний путем собеседования, тестирования на бумажных носителях, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Методические рекомендации для преподавателя

Методические рекомендации для преподавателя содержат общую характеристику дисциплины и описание современных образовательных технологий, рекомендуемых для использования в учебном процессе: групповых технологий (позиционное обучение, деловые игры и др.), информационных технологий (технологий мультимедийных презентаций, форум-технологий и др.).

Рекомендованные в программе обязательные учебные источники и учебно-методические пособия являются доступными материалами, отражающими современный уровень научного знания в дидактически преобразованной форме. Списки дополнительной литературы носят рекомендательный характер, и студент может выбирать те источники, которые ему доступны и необходимы для выполнения самостоятельной работы и подготовки к экзамену.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Преподавание дисциплины «Поликлиническая и неотложная педиатрия» детей базируется на **предметно-ориентированной технологии** обучения, включающей:

- информационно-развивающие методы: лекции, объяснения, демонстрация мультимедийных иллюстраций, учебных фильмов, натуральных препаратов, муляжей и схем, самостоятельная работа с литературой;
- проблемно-поисковые методы: исследовательская работа;
- репродуктивные методы: пересказ учебного материала, написание рефератов;
- творчески-репродуктивные методы: решение ситуационных задач с практической направленностью, подготовка публикаций, докладов и выступлений на конференциях.

Технологии оценивания учебных достижений - тестовая оценка усвоения знаний, балльно-рейтинговая система оценивания знаний, умений и навыков студентов.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Используются помещения, оборудование и хозслужбы медицинских клиник. Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов в РДКБ и ДКБ№2 г.Грозного, где проводятся занятия со студентами.

Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

Персональные компьютеры (3 шт.): Intel Celeron (2 шт.) подключены к интернету, Intel-1.

Мониторы (3 шт.).

Ноутбук (1 шт.): ACER TravIMateSS15WLMi.

Принтеры (1 шт.): Samsung ML – 1210,

Видеофильмы (Пропедевтика внутренних болезней; пропедевтика детских болезней- обследование новорожденного, дыхательная система у детей, методы обследования системы пищеварения у детей; менингококковая инфекция, коклюш, «Первичная реанимация новорожденных» (видео, DVD). Бронхиальная астма у детей

Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Плакаты. Муляжи. Манекены.

В лекционном курсе используется комплект мультимедийных лекций.

Бронхиальная астма

Цель занятия: систематизировать и углубить знания студентов по диагностике, принципам лечения и профилактике БА у детей.

Задачи занятия.

Студент должен знать:

- определение, этиологию, патогенез, классификацию и клинические проявления БАи аллергического ринита (АР) у детей;
- основные методы диагностики и дифференциальную диагностику БА и АР;
- алгоритм оказания неотложной помощи при обострении астмы;
- ступенчатый подход к базисной терапии БА и АР;
- профилактику БА и АР.

Студент должен уметь:

- собрать и оценить анамнез с соблюдением деонтологических и этических норм;
- проводить клиническое обследование пациента;
- составить план обследования;
- оценить результаты исследований;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать диагноз и сформулировать его в соответствии с классификацией;
- назначать базисную терапию и лечение в период обострения в зависимости от степени тяжести обострения.

Студент должен овладеть навыками:

- осмотра пациентов с БА и АР;
- интерпретации результатов исследования;
- выписки рецептов.

Требования к исходному уровню знаний.

Для полного освоения темы необходимо повторить:

- из нормальной анатомии человека: анатомию бронхов и легких в возрастном аспекте;
- нормальной физиологии: физиологию дыхания, метаболические функции легких, основные параметры ФВД, характеризующие бронхиальную проходимость;
- патологической физиологии: понятия «аллергия», «гиперчувствительность», «сенсibilизация», механизмы бронхиальной обструкции;

- патологической анатомии: морфологические маркеры аллергического воспаления бронхов и перемоделирования бронхиальной стенки при БА;
- микробиологии, вирусологии, иммунологии: основные типы иммунопатологических реакций, методы диагностики в иммунологии;
- пропедевтики детских/внутренних болезней: возрастные анатомофизиологические особенности детского организма, методику обследования органов дыхания, клинические проявления бронхиальной обструкции, ФВД в норме и при патологии;
- фармакологии: фармакокинетику и фармакодинамику ИГКС, СГКС, β_2 -агонистов, метилксантинов, АЛТР.

Контрольные вопросы из смежных дисциплин:

1. Анатомо-физиологические особенности бронхов и легких у детей.
2. Механизмы бронхиальной обструкции при БА.
3. Основные типы иммунопатологических реакций. Понятие об аллергии, гиперчувствительности, сенсибилизации.
4. Клинические проявления синдрома бронхиальной обструкции.
5. Механизм действия ГКС, β_2 -агонистов, АЛТР.

Контрольные вопросы по теме занятия:

1. Определение БА.
2. Этиологические факторы и механизмы развития БА.
3. Классификация БА.
4. Степени тяжести астмы до начала лечения и уровни ее контроля.
5. Клинические проявления БА в зависимости от степени тяжести приступа/обострения.
6. Критерии диагностики БА.
7. Лабораторные и инструментальные методы обследования при БА.
8. Дифференциальная диагностика БА.
9. Цель и программа лечения БА.
10. Элиминационные мероприятия при БА.
11. Устройства для ингаляционного введения ЛС.
12. ЛС для базисной терапии БА (долгосрочного контроля болезни).
13. Ступенчатая терапия БА в зависимости от степени контроля болезни.
14. Механизмы АСИТ.
15. ЛС для купирования приступов/обострений БА (симптоматические).
16. Алгоритм неотложной помощи при приступе БА в зависимости от степени его тяжести.
17. Профилактика БА: первичная, вторичная и третичная.
18. Определение аллергического ринита.
19. Этиология и патогенез аллергического ринита. Классификация.
20. Клинические проявления
21. Диагностика. Молекулярная аллергодиагностика.
22. Современные методы лечения.

Место проведения занятия – Клинические базы кафедры: РДКБ им. Е.П. Глинка, ул. И.И. Бисултанова, 101; ДКБ №2, ул. Абдаллы II бен аль-Хусейна, 8.

Материально-лабораторное обеспечение: клиническая и лабораторная база.

- Лечебно-диагностическая аппаратура, муляжи, фантомы и др.
- Педиатрические отделения, отделение аллергологии и иммунологии, пульмонологическое отделение

- Методические рекомендации для студентов по теме.
- Истории развития детей – форма 112/у, истории болезни детей с бронхиальной астмой.
- Тематические больные дети, посещающие прием педиатра и находящиеся в отделениях детской республиканской и городской больниц.
- Ситуационные задачи по тематике занятий.
- Результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (показатели функции внешнего дыхания, рентгенография грудной клетки или компьютерная томография органов грудной полости, кожное тестирование с аллергенами и определение титра специфических IgE).
- Тестовый контроль по теме.
- Тематические учебные комнаты.
- Персональный компьютер (с мультимедийной системой).
- Мультимедийные презентации по теме: бронхиальная астма.

Хронокарта занятия:

- переключка – 5 мин.
 - проведение контроля базисных знаний – 40 мин.
- практическая часть:
- курация больного – 20 мин
 - разбор 2 больных с бронхиальной астмой – 40 мин
 - перерыв – 20 мин
 - составление плана лечения и диспансерного наблюдения – 20 мин
 - выписывание рецептов – 10 мин
 - решение тестовых заданий и ситуационных задач – 20 мин
 - подведение итога пройденного занятия, домашнее задание – 5 мин.

Рекомендуемая литература:

Обязательная:

1. Поликлиническая и неотложная педиатрия [Электронный ресурс] : учеб. / под ред. А. С. Калмыковой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-2648-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426487.html>
2. «Педиатрия»: учебник + CD/ под редакцией Н.А. Геппе – М., 2009. – 352с.
3. Пропедевтика детских болезней: учебник + CD/ под редакцией Н.А. Геппе – М., 2008. – 464с.
4. Лекционный материал

Дополнительная:

1. Пропедевтика детских болезней: учебник/под ред. А. С. Калмыковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-920с.:ил.: вкл. цв. ил. - 24 п. ЭБС и «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book>
1. Шабалов Н.П. Педиатрия: учебник для мед. вузов / под ред. Н. П. Шабалова. - 5-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2010.- 935 с.: ил. ЭБС <http://www.studmedlib.ru/book>
2. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения [Электронный ресурс] / Цыбулькин Э.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417416.html>
3. Инфекционные болезни у детей [Электронный ресурс] : учебник / Учайкин В.Ф., Шамшева О.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431658.html>

4. Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. А.А. Баранова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1008 с. - ISBN 978-5-9704-1116-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411162.html>
5. Неонатология: национальное руководство: прил.: CD-диск / Гл. ред. Н.Н. Володин, под ред. Е.Н. Байбариной, Г.Н. Буслаевой, Д.Н. Дегтярева. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2007. - 848 с. : ил. эл. опт. диск (CD-ROM). - (Нац. проект "Здоровье". Нац. руководства).
6. Поликлиническая и неотложная педиатрия. Учебник Под ред. А.С. Калмыковой М: ГЭОТАР – Медиа 2013г.
7. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний. Рук-во д/практ.врачей Под общ.ред.А.А.Баранова, Н.Н.Володина, Г.А.Самсыгиной М Литтера 2007г.
8. Уход за ребенком от рождения до года Иванова Н.В. М: Рипол Классик 2003г.
9. Дробиновская А.О. Основы педиатрии и гигиены детей раннего возраста и дошкольного возраста/Учебное пособие для студентов ВУЗов М: Гуманитарное издание Центр Владос 2003
10. Педиатрия. Перевод с англ. доп. Гл.ред. Н.Н.Володин, науч.ред.В.П.Булатов, М.В.Рокицкий, Э.Р.Улумбеков М: Геотар 1996
11. Суцко Е.П., В.И.Новикова, З.Е.Петухова и др. Поликлиническая педиатрия. Учебное пособие
12. Развитие нервной системы у детей в норме и патологии Скворцов В.А., Ермоленко Н.А. М: МЕДпресс-информ 2003г.

Электронное издание на основе:

1. Педиатрия с детскими инфекциями : учебник / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5132-8.
2. Ежова, Н. В. Педиатрия. Разноуровневые задания / Н. В. Ежова, А. Э. Королёва - Минск : Выш. шк. , 2008. - 672 с. - ISBN 978-985-06-1508-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850615084.html> (дата обращения: 27.03.2022).
3. Самсыгина, Г. А. Педиатрия. Избранные лекции : учебное пособие / Под ред. Г. А. Самсыгиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-1090-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410905.html>
4. Геппе, Н. А. Педиатрия : учебник / Под ред. Н. А. Геппе. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-1059-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410592.html> (дата обращения: 27.03.2022).
5. Муртазин, А. И. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6326-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463260.html> (дата
6. Бельмер, С. В. Госпитальная педиатрия : учебник / под ред. Бельмера С. В. , Ильенко Л. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1072 с. - ISBN 978-5-9704-6372-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463727.html>
7. Кильдиярова, Р. Р. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / Кильдиярова Р. Р. , Макарова В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-6082-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460825.html>
8. Калмыкова, А. С. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 864 с. -

- ISBN 978-5-9704-5791-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457917.html>
9. Блохин, Б. М. Неотложная педиатрия : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5044-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450444.html>
10. Кильдиярова, Р. Р. Клинические нормы. Педиатрия / Кильдиярова Р. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5235-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452356.html>
11. Дементьев, А. С. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-4023-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440230.html> (дата обращения: 27.03.2022). - Режим доступа : по подписке.
12. Баранов А.А., Педиатрия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Баранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3409-3 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html>
13. Бочков Н.П., Клиническая генетика [Электронный ресурс] : учебник / Бочков Н. П., Пузырев В. П., Смирнихина С. А.; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - иМ. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-2676-0 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426760.html>
14. Кишкун А.А., Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] / А. А. Кишкун - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 756 с. - ISBN 978-5-9704-2659-3 - Режим доступа <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970426593.html>
15. Хандрик В., Лихорадка неясного генеза. Определение, рекомендации, диагностические подходы [Электронный ресурс] / Вернер Хандрик, Гизберт Менцель; под ред. Л.И. Дворецкого - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-0897-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408971.html>
16. Блохин Б.М., Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-3766-7 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>
17. Белоусов Ю.Б., ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ДЕТЕЙ [Электронный ресурс] / Ю.Б. Белоусов, С.В. Лукьянов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970409169V0022.html>
18. Антибиотикотерапия в педиатрии [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / С. Е. Лебедькова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Оренбург : Изд-во ОрГМА, 2008. - 1 эл. опт. диск. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. <http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>
19. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России https://minzdrav.gov.ru/smartphone_apps_rubrikator_kr

Ссылка доступа ЭБС на 2021-2022г г. для студентов.

1. IPRbooks Логин: **chesu** Пароль: **QNAWVJg6**

2. Консультант студента: **www. studmedlib.ru**

3. ЭБС «Лань» доступ по ip адресу университета

Ссылка доступа ЭБС на 2021-2022г г. для ППС.

1. РФФИ. Электронные научные ресурсы

<https://podpiska.rfbr.ru/main/>

2. Ссылка для доступа ИВИС

<https://dlib.eastview.com/>

логин и пароль: CHechGU

3. IPRbooks

Логин: chesu Пароль: QNAWVJg6

4. Консультант студента: www.studmedlib.ru

5. Росметод

Логин: chesu2018 Пароль: 25940119

8. ЭБС «Лань»

доступ по ip адресу университета

ДЕЙСТВИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЮ И ОТРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ЗАНЯТИЯ:

1. При подготовке к данному занятию

Проработайте учебный материал ранее изученных (базовых) дисциплин из разделов нормальной физиологии и анатомии, патологической физиологии и анатомии, пропедевтики детских болезней, инфекционных болезней, микробиологии (клеточные основы иммунных реакций, неспецифическая иммунологическая реактивность, специфический иммунитет) и клинической фармакологии.

Проработайте рекомендованную обязательную и дополнительную литературу по нашей дисциплине.

Ответьте на следующие вопросы. Решите тест-контроль.

Заготовьте в рабочей тетради таблицы дифференциальной диагностики острых бронхитов, алгоритмы оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих синдромах. Они пригодятся вам при работе на занятии.

Заблаговременно приготовьте медицинскую форму.

2. По выполнению программы учебного занятия:

Проверьте рабочее место на предмет наличия всего необходимого для вашей работы. При необходимости обратитесь к преподавателю.

По выполнению программы занятия представьте преподавателю отчет о выполненной работе. Выясните то, что у вас вызвало затруднения.

3. При проведении заключительной части учебного занятия

Решите тестовые задания выходного тест-контроля и ситуационные задачи.

Прокомментируйте результаты своей работы по решению контрольных заданий.

Выслушайте преподавателя по оценке деятельности учебной группы и вас лично.

Обратите внимание на анализ преподавателем вашей предстоящей работы на следующем занятии и нюансы при работе с учебной литературой. Попрощайтесь с преподавателем.

Блок информации

(дать информацию по актуальности, этиологии, патогенезу, классификации, клиническим проявлениям бронхиальной астмы, диагностике, дифференциальной диагностике, современным принципам лечения)

Бронхиальная астма – это гетерогенное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей и диагностируется по респираторным симптомам свистящего дыхания, одышки, стеснения в груди или кашля, переменных по длительности и интенсивности, в сочетании с обратимой обструкцией дыхательных путей.

Этиология и патогенез бронхиальной астмы

Хроническое воспаление, гиперреактивность дыхательных путей и структурные изменения – ремоделирование, лежащие в основе астмы, реализуются с участием большого количества различных типов клеток (как иммунных – тучных, эозинофилов, лимфоцитов, макрофагов, дендритных и др., так и структурных – эпителиальных и гладкомышечных) и медиаторов – цитокинов.

Гиперреактивность дыхательных путей связана с чрезмерным сокращением гладкой мускулатуры в ответ на неспецифические раздражители и вирусные инфекции, а в случае с пациентами, страдающими атопией, – в ответ на воздействие специфических аллергенов. Цитокиновый каскад аллергической реакции, развивающийся в сенсibilизированном организме при повторном контакте с аллергеном, обуславливает развитие аллергического воспаления, повреждение тканей и способствует сужению и гиперреактивности дыхательных путей. Нейронные механизмы, инициированные воспалением, с высокой вероятностью также способствуют развитию гиперреактивности дыхательных путей.

Бронхиальная обструкция инициируется сочетанием отека, инфильтрации, повышенной секреции слизи, сокращения гладкой мускулатуры и суживания эпителия. Эти изменения в значительной степени обратимы; однако, при тяжелом течении, обструкция дыхательных путей может носить прогрессирующий характер и стать постоянной.

Структурные изменения, ассоциированные с ремоделированием дыхательных путей, включают гиперплазию гладких мышц, гиперемию с повышенной васкуляризацией субэпителиальной ткани, утолщение базальной мембраны и субэпителиальное депонирование различных структурных белков, а также потерю нормальной растяжимости дыхательных путей. Ремоделирование, первоначально подробно описанное при астме у взрослых, также присутствует у детей, по крайней мере, при тяжелом персистирующем течении болезни.

Эпидемиология бронхиальной астмы у детей

Эпидемиологические данные свидетельствуют о росте распространенности бронхиальной астмы по всему миру. Согласно отчету Глобальной сети Астмы (The Global Asthma Network), в настоящее время около 334 млн. человек страдают данным заболеванием, 14 % из них – дети.

В наблюдениях фазы III Международного исследования бронхиальной астмы и аллергии детского возраста (International Study of Asthma and Allergies in Childhood - ISAAC) распространенность симптомов бронхиальной астмы как у детей дошкольного возраста по данным на 2007 г. составила: у детей 6-7 лет 11,1% - 11,6%, среди подростков 13-14 лет 13,2% - 13,7%.

По данным Центра по контролю и профилактике заболеваний (Centers for Disease Control and Prevention - CDC) на 2015 г. в США 24,6 млн. (7,8%) человек страдали бронхиальной астмой. Из них 6,2 млн. (8,4%) – дети, при этом 4,7% – пациенты в возрасте от 0 до 4 лет; 9,8% – дети от 5 до 14 лет; 9,8% – от 15 до 17 лет. Согласно данному отчету показатель смертности от астмы у детей составил 3,0 на 1 млн (219 пациентов).

Кодирование бронхиальной астмы по МКБ-10

Астма (J45):

J45.0 – Астма с преобладанием аллергического компонента

J45.1 – Неаллергическая астма

J45.8 – Смешанная астма

J45.9 – Астма неуточненная

Астматическое статус [status asthmaticus] (J46)

Примеры постановки диагнозов

- Бронхиальная астма, атопическая форма, тяжелое интермиттирующее течение, контролируемая, ремиссия;

- Бронхиальная астма, атопическая форма, легкое персистирующее течение, частично контролируемая;
- Бронхиальная астма, атопическая форма, среднетяжелое течение, неконтролируемая;
- Бронхиальная астма, атопическая форма, тяжелое персистирующее течение, неконтролируемая, обострение;
- Бронхиальная астма, неатопическая форма, легкое персистирующее течение, контролируемая;

Классификация бронхиальной астмы

Выделяют такие критерии в классификации астмы, как этиология, степень тяжести и уровень контроля, а также период болезни.

Астма разделяется на аллергическую и неаллергическую формы, которые характеризуются специфическими клиническими и иммунологическими признаками. При неаллергическом варианте аллергенспецифические антитела при обследовании не выявляются, имеет место низкий уровень сывороточного иммуноглобулина Е (IgE), отсутствуют другие доказательства вовлечения иммунологических механизмов I типа в патогенез заболевания. Однако, у некоторых пациентов, которые не могут быть охарактеризованы как атопики и не имеют сенсibilизации в раннем возрасте на распространенные аллергены, развитие IgE-опосредованной аллергии наступает позднее при экспозиции высоких доз аллергенов, часто в сочетании с адъювантами, такими как табачный дым.

Классификация по тяжести / персистенции представляет сложность, поскольку требует дифференциации между собственно тяжестью заболевания, ответом на лечение и другими факторами, например, приверженностью терапии. С точки зрения тяжести персистирующая астма обычно классифицируется на легкую, средней тяжести и тяжелую:

- Легкая астма диагностируется у пациентов, состояние которых хорошо контролируется применением лекарственной терапии 1 степени.
- Среднетяжелая – хорошо контролируется препаратами 3 степени.
- Тяжелая астма может быть констатирована у пациентов, которым для контроля симптомов требуется терапия 4-5 ступеней либо тем, у кого астма носит неконтролируемый характер, несмотря на адекватно назначенную терапию.

По критерию персистенции симптомов, классифицируют интермиттирующее и персистирующее течение болезни. В зависимости от периода болезни выделяют: обострение — эпизоды нарастающей одышки, кашля, свистящих хрипов, или заложенности в грудной клетке, либо комбинации перечисленных симптомов. Вместе с тем, наличие симптомов у пациентов с астмой может являться проявлением заболевания, а не обострением. Если же у пациента к имеющимся симптомам добавляется дополнительная (сверх имеющейся) потребность в бронхолитиках короткого действия, увеличивается количество дневных и ночных симптомов, появляется выраженная одышка, — констатируют обострение астмы, которое также необходимо классифицировать по степени тяжести.

Абсолютное отсутствие симптомов болезни на фоне полной отмены терапии является ремиссией. Стоит отметить, что у детей в пубертатном периоде (чаще у мальчиков) иногда регистрируется спонтанная ремиссия заболевания.

Контроль является наиболее предпочтительным и общепринятым динамическим критерием, характеризующим состояние пациента с бронхиальной астмой. Уровень

контроля — степень выраженности симптомов болезни, отмечающихся у пациента или купированных при применении терапии.

Диагностика

Жалобы и анамнез

Ключевым моментом в диагностике бронхиальной астмы у детей является наличие в анамнезе повторяющихся эпизодов свистящего дыхания (обычно более трех). Наличие атопии (аллергический ринит, пищевая аллергия или атопический дерматит) и отягощенный семейный анамнез подтверждают диагноз.

При сборе анамнеза рекомендовано обратить внимание на наличие типичного симптомокомплекса. Симптомы бронхиальной астмы – это повторяющиеся приступы кашля, свистящее дыхание, затрудненное дыхание или чувство стеснения в груди, вызванные различными триггерами (такими как респираторная инфекция, табачный дым, контакт с животными или пылью и т.д.; физической нагрузкой, стрессом) и проявляются в основном ночью или ранним утром. У детей в возрасте младше 2-х лет могут также отмечаться: шумное дыхание, рвота, связанная с кашлем; ретракция (втяжение уступчивых мест грудной клетки); трудности с кормлением (стонущие звуки, вялое сосание); изменения частоты дыхания.

Длительный кашель на первом году жизни и кашель без симптомов острой респираторной инфекции может быть маркером угрозы развития бронхиальной астмы в дальнейшем.

Физикальное обследование

При аускультации легких выслушиваются свистящие хрипы (иногда только при форсированном выдохе; удлинение выдоха).

Лабораторная диагностика

Исключать атопию рекомендуется у всех пациентов при наличии подозрения на диагноз астмы. Выявление специфической аллергической сенсibilизации может подтвердить диагноз, определить триггеры, воздействие которых следует ограничить; кроме того, оно имеет прогностическую ценность при определении персистенции. Могут быть использованы как методы *in vivo* (кожное тестирование с аллергенами), так и *in vitro* определение титра специфических IgE (sIgE).

При неопределенности диагноза, особенно у детей в возрасте до пяти лет, рекомендуется проведение короткого пробного курса терапии (три месяца) ингаляционными глюкокортикостероидами. Значительные улучшения во время периода лечения и ухудшение после завершения терапии подтверждают диагноз астмы, хотя отсутствие эффекта не исключает диагноз полностью.

Инструментальная диагностика

Показатели функции внешнего дыхания рекомендовано использовать как для диагностики, так и для мониторинга астмы. Важно также помнить, что нормальные результаты не исключают диагноза астмы, особенно в случае интермиттирующей формы или при легком течении. Кроме того, значения показателей ФВД могут не иметь прямой корреляции с выраженностью симптомов астмы. Определение показателей при наличии симптомов может повысить чувствительность диагностического теста.

Спирометрия рекомендована для детей достаточно взрослых, чтобы правильно выполнить исследование (не только провести маневр форсированного выдоха, но и повторить его); минимальный возраст 4-6 лет.

Диагностически значимые показатели в настоящее время не отличаются от таковых у взрослых (ОФВ1: 80% прогнозируемого значения, обратимый после бронходилатации на $\geq 12\%$ или 200 мл). Оценка ПСВ при проведении теста на обратимость бронхообструкции менее надежна.

У детей до 4-5 лет рекомендуется использовать исследования легочной функции, требующие меньших навыков и минимального взаимодействия (такие как импульсная осциллометрия, специфическое сопротивление дыхательных путей, tidal-тест).

Пикфлоуметрия (определение ПСВ) — важный метод, рекомендован как для диагностики, так и для оценки ответа пациента на терапию, анализа провоцирующих факторов, составления индивидуального плана действий.

Дифференциальная диагностика

При диагностике астмы, кроме подтверждения наличия эпизодических симптомов обратимой обструкции дыхательных путей, необходимо исключить другие, как распространенные, так и редкие нозологии. Типичные проявления некоторых патологических процессов, с которыми следует проводить дифференциальную диагностику: рецидивирующие респираторные вирусные инфекции, острый бронхолит, гастроэзофагеальный рефлюкс, аспирация инородного тела, трахеопищеводный свищ, дисфагия, врожденные пороки сердца, трахеомалиция или бронхомалиция, муковисцидоз (кистозный фиброз), первичная цилиарная дискинезия, бронхоэктазы, туберкулез, сосудистое кольцо, саркоидоз, увеличенные лимфатические узлы или опухоль, аллергический бронхолегочный аспергиллез, бронхолегочная дисплазия, анафилаксия, первичные иммунодефицитные состояния, дисфункция голосовых связок, психогенный кашель, аффективно-респираторные приступы.

Лечение бронхиальной астмы вне обострения

Основная цель в терапии бронхиальной астмы в современных условиях - это обеспечить больному хорошее качество жизни с минимальными рисками. В связи с этим главной целью терапии бронхиальной астмы является достижение контроля над заболеванием, который складывается из наблюдения за симптомами и регулирования факторов риска неблагоприятных исходов с обеспечением хорошего уровня физической активности, минимизацией риска обострений и возникновения побочных эффектов от лечения, а также предупреждения формирования фиксированной бронхиальной обструкции.

Комплексный подход к лечению при подтвержденном диагнозе включает ряд компонентов:

- **немедикаментозная терапия** - рекомендовано ограничение воздействия аллергенов внутри помещений (пылевые клещи, домашние питомцы, тараканы и плесневые грибы), так как они считаются основными триггерами и являются целью специфических вмешательств. Рекомендовано минимизировать пребывание на открытом воздухе в период цветения причинно-значимых растений (при пыльцевой сенсibilизации), а также ограничение контакта с табачным дымом у детей, страдающих астмой;
- **Медикаментозная терапия** - контроль над болезнью при применении наименьшего возможного количества лекарственных препаратов – основная задача фармакотерапии астмы. Лекарственные средства, применяемые для фармакотерапии астмы можно разделить на два больших класса в зависимости от цели их назначения: препараты для быстрого купирования симптомов (препараты скорой помощи) и средства для долгосрочного контроля над болезнью (средства базисной - поддерживающей, противовоспалительной, терапии).

Препараты, применяемые для быстрого купирования симптомов

Препараты данной группы быстро, в течение нескольких минут, купируют симптомы астмы путем бронходилатации.

Кроме коротко действующих β_2 -агонистов (КДБА) к этой группе препаратов относятся антихолинергические препараты, аминофиллин и пероральные короткодействующие β_2 -адреномиметики.

Применение ингаляционных КДБА, чаще всего сальбутамола, в качестве препаратов скорой помощи первой линии единогласно назначаются детям всех возрастов.

Антихолинергические средства (например, ипратропия бромид), показаны в качестве препаратов второй линии, они менее эффективны, чем КДБА.

Аминофиллинж (состоит на 80% из теофиллина (1,3-диметилксантин) и на 20% этилендиамина) не рекомендовано применять для купирования симптомов астмы в связи с неудовлетворительным профилем безопасности.

Применение пероральных КДБА у детей не рекомендуется.

Препараты, применяемые для долгосрочного контроля над астмой (базисной терапии)

Благодаря противовоспалительной активности, ингаляционные кортикостероиды (ИГКС) являются наиболее эффективными препаратами и рекомендованы в качестве препаратов первой линии терапии для контроля над бронхиальной астмой любой степени тяжести в виде монотерапии или в составе комбинации.

У пациентов, ранее не получавших лечения, в качестве стартовой терапии рекомендовано назначение монотерапии низкими дозами ИГКС.

После достижения контроля над бронхиальной астмой постепенно снижают дозу до минимальной эффективной, оптимальная поддерживающая доза определяется индивидуально.

Антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛТР) используются как препараты второго выбора после ИГКС в низких дозах, иногда - как альтернативная терапия первой линии на Ступени 1. Особенно эффективны антагонисты лейкотриеновых рецепторов у пациентов, страдающих сопутствующим аллергическим ринитом.

Длительно действующие агонисты β_2 -адренорецепторов (ДДБА) назначаются только в комбинации с ИГКС. Препараты данной группы представляют салметерол и формотерол, оказывающие длительное бронхорасширяющее действие.

На сегодняшний день для базисной терапии астмы на территории РФ доступны следующие комбинированные препараты ИГКС+ДДБА: салметерол + флутиказон (разрешен с 4 лет), формотерол + будесонид (разрешен с 6 лет), формотерол + мометазон (разрешен с 12 лет), формотерол + беклометазон (разрешен с 12 лет), вилантерол + флутиказон (разрешен с 12 лет).

Применение теофиллина в качестве препарата базисной терапии второй линии рекомендовано лишь в случаях, когда другие варианты терапии недоступны. Комбинация теофиллин + ИГКС менее эффективна, чем ДДБА + ИГКС.

Омализумаб (антитела к IgE) рекомендован детям с аллергической персистирующей астмой, плохо контролируемой другими препаратами. Он значительно облегчает симптомы и снижает количество обострений, улучшает качество жизни и, в меньшей степени, легочную функцию. Расчет дозы препарата осуществляется на основании исходного уровня IgE и веса пациента.

Тиотропия бромид (антагонист мускариновых рецепторов длительного действия) в форме респимат может быть назначен в качестве дополнительной поддерживающей терапии у детей с 6 лет при сохраняющихся симптомах БА несмотря на терапию ингаляционными глюкокортикостероидами или ИГКС/ДДБА.

Фармакотерапия при астме (вне обострения)

Фармакологическую терапию следует подбирать путем ступенчатого подхода в соответствии с уровнем контроля. При этом необходимо дифференцировать текущее состояние и риск развития обострения.

В том случае, если, несмотря на правильную технику ингаляции, соблюдение элиминационных мероприятий, купирование симптоматики сопутствующих заболеваний (например, аллергического ринита) при подтвержденном диагнозе астмы контроль не

достигнут через 1-3 месяца, следует рассмотреть возможность перехода на следующую ступень лечения.

В случае, когда контроль достигнут и сохраняется в течение как минимум трех месяцев, можно рассмотреть возможность перехода на предыдущий этап лечения.

Терапия 1 ступени:

Симптоматическая терапия (КДБА) по потребности рекомендуется для пациентов с редкими симптомами (менее 2 раз в неделю), возникающими только в дневное время и длящимися непродолжительное время (до нескольких часов).

Категорически не рекомендуется использование длительно действующих β_2 -агонистов (ДДБА) в качестве симптоматической терапии без базисного лечения ИГКС вследствие высокого риска летального исхода астмы. Не рекомендованы к использованию у детей пероральные β_2 -агонисты и аминофиллин в связи с высоким риском развития тяжелых нежелательных явлений данных препаратов, что превышает возможную пользу от их применения.

Терапия 2 ступени:

Рекомендовано назначение низких доз препаратов базисной терапии и симптоматическая терапия (КДБА) по потребности, использовать ИГКС, назначение в качестве альтернативного варианта антагонистов лейкотриеновых рецепторов (АЛТР), особенно для пациентов с сопутствующим аллергическим ринитом, хотя эти препараты являются менее эффективными по сравнению с ИГКС.

Терапия 3 ступени:

Рекомендовано назначение одного или двух базисных препаратов в комбинации с ДДБА и КДБА по потребности.

Терапия 4 ступени:

Для подростков старше 11 лет рекомендовано применение низких доз ИГКС в сочетании с формотеролом в качестве как базисной, так и симптоматической терапии.

Рекомендовано назначение двух или более базисных препаратов и симптоматическая терапия по потребности. Для подростков старше 11 лет используют комбинацию средних/высоких доз ИГКС с ДДБА и КДБА по потребности.

Терапевтический выбор для детей 5 лет и младше на 4 ступени ограничен возраст-разрешенным диапазоном препаратов, используемых при астме, рекомендовано увеличение дозы ИГКС до средней либо, как альтернативный вариант, добавить антагонисты лейкотриеновых рецепторов. Можно периодически повышать дозу базисного ИГКС в интермиттирующем режиме во время обострений.

Терапия 5 ступени:

На данной ступени детям 6 лет и старше с персистирующими симптомами астмы и обострениями несмотря на адекватную базисную терапию при условии правильной техники ингаляции и хорошего комплаенса, рекомендовано назначение препаратов моноклональных антител к иммуноглобулину Е – омализумаб.

Иммунотерапия

Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) направлена на развитие устойчивой клинической толерантности у пациентов с симптомами, спровоцированными аллергенами. Облегчая проявления астмы, она ведет к снижению гиперреактивности дыхательных путей и потребности в препаратах базисной терапии. Этот наиболее патогенетический тип лечения при аллергической астме имеет преимущества перед фармакотерапией: клинические эффекты АСИТ сохраняются после прекращения терапии. Еще один важный аспект - профилактическое действие в отношении перехода аллергического ринита в астму и развития повышенной чувствительности к дополнительным аллергенам.

АСИТ рекомендована при контролируемой бронхиальной астме легкого и среднетяжелого течения и проводится вне обострения болезни (в случаях подтверждения четкой связи развития симптомов и воздействия причинно-значимого аллергена).

Лечение обострения бронхиальной астмы

Госпитализация детей с обострением бронхиальной астмой

Клиническое состояние пациента и показатели ФВД через 1 ч после начала терапии (после 3 ингаляций бронхоспазмолитика) более значимы для решения вопроса о необходимости госпитализации по сравнению с исходным состоянием.

Показания к госпитализации

- неэффективность лечения в течение 1—3 ч на догоспитальном этапе; тяжелое обострение БА, астматический статус;
- тяжелое течение астмы, в том числе обострение на фоне базисной терапии глюкокортикостероидами для приема внутрь;
- невозможность продолжения плановой терапии дома; неконтролируемое течение БА;
- более двух обращений за медицинской помощью в последние сутки или более трех в течение 48 ч; плохие социально-бытовые условия;
- наличие сопутствующих тяжелых соматических и неврологических заболеваний (сахарного диабета, эпилепсии и др.);
- подростковая беременность;
- тяжелые обострения в анамнезе;
- более 8 ингаляций КДБА за последние 24 часа;
- Пациента транспортируют в положении сидя в условиях кислородотерапии;
- Оценка ответа на проводимую терапию проводится каждые 1-2 часа.

Лечение обострения БА легкой и среднетяжелой степени (ПСВ>50%)

Рекомендовано экстренно начать ингаляционную терапию с 2—4 доз короткодействующего β_2 -агониста (сальбутамола) с помощью дозирующего аэрозольного ингалятора со спейсером или небулайзера.

Рекомендовано проводить оценку эффективности бронхолитической терапии через 20 мин.

При положительном эффекте рекомендовано продолжение бронхоспазмолитической терапии по потребности. Назначение системных ГКС при обострении любой степени тяжести, кроме самой легкой, рекомендовано в случае отсутствия других возможностей купирования состояния. Системные кортикостероиды (пероральные) наиболее эффективны, если их применение начать на ранней стадии обострения. Рекомендованная доза преднизолона составляет 1–2 мг/кг/сут, до 20 мг у детей до 2 лет; до 30 мг у детей в возрасте от 2 до 5 лет; до 40 мг в возрасте 6-11 лет. Детям старше 12 лет составляет максимум 50 мг, в течение 3–5 дней (максимально – до 7 дней); продолжительность применения менее 7 дней минимизирует вероятность развития.

Лечение тяжелого или жизнеугрожающего обострения БА

При тяжелом (ПСВ $\leq$ 50%) или жизнеугрожающем обострении БА, сопровождающемся сонливостью, спутанностью сознания или симптомом «немного легкого» показано следующее:

Показана немедленная госпитализация, экстренное начало ингаляционной терапии КДБА, назначение системных глюкокортикостероидов одновременно с бронхоспазмолитиками,

оксигенотерапия кислородно-воздушной смесью с 50% содержанием кислорода (маска, носовые катетеры); целевое насыщение (SaO₂) — более 94-98%.

При тяжелом приступе БА, при анафилаксии или ангиоотеке рекомендовано внутривенное медленное введение эпинефрина в дозе 0,01 мг/кг (0,1 мл/кг в разведении 1:1000).

В случае перехода тяжелого затяжного приступа БА в стадию декомпенсации (астматический статус, «немое» легкое, гипоксическая кома; при ДН 3-4) показана интубация трахеи и ИВЛ со 100% кислородом в условиях работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи; экстренная медицинская эвакуация пациента в стационар и госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Реабилитация, профилактика и диспансерное наблюдение

Детям с бронхиальной астмой показано санаторно-курортное лечение в медицинских организациях бронхолегочного профиля. Пациентам с бронхиальной астмой (в отсутствие обострений) необходима регулярная физическая активность под контролем врача лечебной физкультуры (кроме занятий на открытом воздухе в период цветения причинно-значимых растений).

В настоящее время, несмотря на достигнутые успехи в понимании механизмов патогенеза астмы, к сожалению, в нашем арсенале нет успешных программ профилактики. Противоречивые результаты немногих интервенционных наблюдений не позволяют сформулировать четкие рекомендации. Во многих руководствах в качестве возможных триггеров упоминаются инфекции, стресс, аэрополлютанты, аллергены и табачный дым. Высокий уровень специфических антител (sIgE), особенно в раннем возрасте, представляет серьезный фактор риска развития астмы, в особенности в развитых странах. Такие потенциально профилактические мероприятия как гипоаллергенная диета во время беременности или прием витамина D, требуют подтверждения; также активно исследуется вопрос использования препаратов, которые могли бы мобилизовать иммунные механизмы для первичной профилактики астмы (пероральных бактериальных иммуномодуляторов). Профилактика обострений бронхиальной астмы включает весь комплекс мероприятий терапии, основанный на принципе постоянного контроля (медикаментозное лечение, воздействие на факторы риска, обучение и мониторинг, исключение триггерных факторов, специфическую иммунотерапию, немедикаментозные методы), а также своевременную вакцинацию. Профилактическую иммунизацию детям с бронхиальной астмой проводят всеми вакцинами по общим принципам, рекомендованным для детей с аллергическими заболеваниями.

В настоящее время единственным доказанным изменяемым фактором окружающей среды, о котором можно с уверенностью говорить - это ограничение контакта с табачным дымом в период беременности и новорожденности.

Аллергический ринит (АР) – заболевание, характеризующееся IgE-опосредованным воспалением слизистой оболочки полости носа (которое развивается под действием аллергенов) и наличием ежедневно проявляющихся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа. АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический конъюнктивит, атопический дерматит, бронхиальная астма (БА).

АР рассматривается как фактор риска развития БА. Неконтролируемый АР среднетяжелого течения приводит к снижению контроля над симптомами БА

Этиология и патогенез.

Основными этиологическими факторами АР являются:

- Пыльца растений. АР, обусловленный сенсibilизацией (повышенной

чувствительностью) к аллергенам ветроопыляемых растений, носит название поллиноза или сенной лихорадки. Для каждого региона существует свой календарь пыления (цветения) растений, который зависит от климатогеографических особенностей. Для средней полосы России выделяют три основных периода цветения аллергенных растений: весенний (апрель-май) – связан с пылением деревьев (береза, ольха, орешник, дуб и др.); ранний летний (июнь – середина июля) – связан с цветением злаковых или луговых трав (тимофеевка, овсяница, ежа, райграс, костер, рожь, мятлик и др.); поздний летний – осенний (середина июля – сентябрь) – с цветением сорных: сложноцветных (подсолнечник, полынь, амброзия, циклахена), крапивных (крапива) и маревых (лебеда).

- Аллергены клещей домашней пыли (видов *Dermatophagoides pteronyssinus* и *Dermatophagoides farinae*).

- Эпидермальные аллергены (кошки, собаки, лошади и т. д.).

- Грибковые аллергены (плесневых грибов).

- Другие аллергены домашней пыли (библиотечной пыли, тараканов).

Хотя споры грибов и аллергены клещей домашней пыли относятся к круглогодичным аллергенам, их количество в окружающем воздухе также зависит от времени года. Таким образом, персистирующий АР может иметь волнообразное течение и сопровождаться сезонными вспышками.

- Профессиональный АР наблюдается у лиц, постоянно контактирующих по роду своей деятельности с разными аллергенами, например, с мукой, медикаментами, пухом, пером, животными, латексом и другими аллергенами (встречается у зоотехников, ветеринаров, работников хлебозаводов, фармацевтов, медицинских работников и др.).

- Пищевые аллергены. Пищевая аллергия редко встречается у пациентов с АР, не сопровождающимся другими симптомами. С другой стороны, ринит – это частый симптом пищевой аллергии у пациентов с поражением различных органов. У пациентов с поллинозом часто развиваются нежелательные реакции после приема растительных продуктов. Они связаны с тем, что у пыльцевых и пищевых аллергенов имеются общие эпитопы, перекрестно реагирующие с IgE. Тяжесть симптомов такой пыльцево-пищевой аллергии варьирует от развития местных реакций в виде орального аллергического синдрома (oral allergy syndrome – покалывание во рту, глотке, местный отек в полости рта.) до тяжелой системной анафилаксии.

Патогенез.

АР по механизму развития относится к аллергическим реакциям немедленного типа (IgE-опосредованная реакция).

Попадая в организм, аллерген фрагментируется в антиген-презентирующих клетках до упрощенных пептидов, которые затем представляются с помощью белков главного комплекса гистосовместимости этих клеток Т-клеткам-помощникам (Th2-клеткам). Th2-клетки в свою очередь, активизируясь, продуцируют ряд цитокинов, в частности интерлейкин-4 (ИЛ-4) (и/или альтернативную молекулу – ИЛ-13), ИЛ-5, -6, -10, а также экспрессируют на своей поверхности лиганд для CD40 (CD40L или CD154), что обеспечивает необходимый сигнал для В-клетки к индукции синтеза IgE. Образовавшийся аллерген-специфический IgE фиксируется на имеющих к ним очень высокое сродство специализированных рецепторах FcεRI, расположенных на тучных клетках слизистых оболочек и соединительной ткани, и базофилах, а также низкоаффинных FcεRII, экспрессирующихся на поверхности В-лимфоцитов, моноцитов, эозинофилов и, возможно, Т-лимфоцитов. При повторном поступлении аллерген связывается IgE антителами, что вызывает цепь биохимических превращений мембранных липидов (патохимическую фазу), следствием которых является секреция медиаторов, таких как гистамин, метаболиты арахидоновой кислоты (простагландин D2, сульфидопептидных

лейкотриенов C4, D4, E4), фактора активации тромбоцитов, активация плазменных кининов [2, 9].

Медиаторы, возбуждая рецепторы органов-мишеней, индуцируют патофизиологическую фазу атопической реакции: повышение сосудистой проницаемости и отек ткани, сокращение гладкой мускулатуры, гиперсекрецию слизистых желез, раздражение периферических нервных окончаний. Эти изменения составляют основу быстрой (ранней) фазы аллергической реакции, развивающейся в течение первых минут после действия аллергена (симптомы: зуд, чихание, водянистые выделения из носа). Подготовка миграции клеток из сосудов в ткань обеспечивается изменением кровотока в микрососудах и экспрессией молекул клеточной адгезии на эндотелии и лейкоцитах. Последовательное участие в процессе молекул адгезии и хемокинов приводит к инфильтрации тканей базофилами, эозинофилами, Т-лимфоцитами, тучными клетками, клетками Лангерганса. После активации они также секретируют проаллергические (провоспалительные) медиаторы, что формирует позднюю (или отсроченную) фазу аллергической реакции (через 4–6 ч, симптомы: заложенность носа, назальная гиперреактивность, аносмия).

Для накопления в ткани лимфоцитов требуется довольно продолжительное время, поэтому цитокины Т-лимфоцитов (Th2-профиля) вовлекаются в процесс поддержания аллергического воспаления только на заключительных этапах. Принято считать, что изменения в клеточном составе за счет поступления эозинофилов, базофилов, Th2-клеток и поддержания активности тучных клеток во время поздней фазы аллергического ответа имеют отношение к сдвигу общей реактивности слизистой оболочки носа. На таком измененном фоне последующие воздействия аллергена вызывают более выраженные клинические симптомы (праймирующий эффект). Неспецифическая гиперреактивность слизистой оболочки носа у пациентов с АР выражается в повышенной чувствительности к разнообразным неспецифическим раздражающим воздействиям (резкие запахи, изменение температуры окружающей среды и т. п.). В основе неспецифической тканевой гиперреактивности также могут лежать конституциональные особенности, изменение рецепторной чувствительности к медиаторам и раздражающим стимулам, нарушение рефлекторных реакций, сосудистые и микроциркуляторные изменения

Классификация заболевания и состояния

В зависимости от этиологического фактора выделяют сезонный (САР), круглогодичный / бытовой (КАР) или профессиональный АР.

По характеру течения выделяют:

- интермиттирующий АР – симптомы беспокоят менее 4 дней в неделю или менее 4 нед в году;
- персистирующий АР – симптомы беспокоят более 4 дней в неделю и более 4 нед в году.

По степени тяжести:

- легкая степень – у пациента имеются слабовыраженные симптомы ринита, которые не нарушают дневную активность и сон;
- средняя степень – симптомы ринита препятствуют работе, учебе, занятиям спортом, нарушают сон пациента;
- тяжелая степень – симптомы значительно ухудшают качество жизни пациента, который в отсутствие терапии не может нормально работать, учиться, заниматься спортом; значительно нарушается ночной сон.

По стадии заболевания: обострение, ремиссия.

Формулировка диагноза включает указание спектра аллергенов, к которым выявлена повышенная чувствительность.

Отдельной формой является локальный АР. При локальном АР имеются характерные симптомы АР, четкая связь обострения заболевания с контактом с

МКБ – 10

J30.1 – Аллергический ринит, вызванный пылью растений

J30.2 – Другие сезонные аллергические риниты

J30.3 – Другие аллергические риниты

J30.4 – Аллергический ринит неуточненный

Клиника.

АР проявляется следующими основными симптомами:

- заложенность носа (обструкция), характерное дыхание ртом, сопение, храп, изменение голоса;
- ринорея (водянистые выделения из носа);
- чихание (нередко приступообразное, чаще в утренние часы, пароксизмы чихания могут возникать спонтанно);
- зуд, реже - чувство жжения в носу (иногда сопровождается зудом неба и глотки); зуд носа может проявляться характерным симптомом — «аллергическим салютом» (постоянное почесывание кончика носа с помощью ладони движением снизу- вверх), в результате чего у части пациентов появляется поперечная носовая складка, расчесы, царапины на носу;
- снижение обоняния (на поздних стадиях ринита).

Дополнительные симптомы АР развиваются вследствие обильного выделения секрета из носа, нарушения дренирования околоносовых пазух и проходимости слуховых труб:

- раздражение, отечность, гиперемия кожи над верхней губой и у крыльев носа;
- носовые кровотечения вследствие форсированного сморкания и травматичного туалета носа;
- боль в горле, покашливание (проявления сопутствующего аллергического фарингита, ларингита);
- боль и треск в ушах, особенно при глотании; нарушение слуха (проявления аллергического тубоотита).

Общие неспецифические симптомы, наблюдаемые при АР:

- слабость, недомогание, раздражительность;
- головная боль, повышенная утомляемость, нарушение концентрации, нарушение сна, подавленное настроение;
- редко — повышение температуры.

АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический конъюнктивит, атопический дерматит, атопическая БА. Симптомы АР переменчивы по времени и интенсивности, при этом прослеживается связь между воздействием причинно-значимого аллергена и развитием симптомов (сезонные обострения, обусловленные пылением аллергенных растений, или обострение после контакта с домашними животными), а также эффект элиминации – уменьшение проявлений вплоть до полного исчезновения симптомов в отсутствие воздействия аллергена. Пациенты с САР нередко отмечают синдром перекрестной пищевой непереносимости (оральный аллергический синдром, ОАР - при употреблении в пищу в основном свежих фруктов и овощей, орехов и семян), симптомы которого имеют различные клинические проявления от легкого зуда во рту до развития анафилаксии. АР

является фактором риска развития БА (уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств – 1) [4-7, 11-22, 25]. Установлены факты, указывающие на взаимосвязь АР и БА:

- высокая частота встречаемости (в 15–60% случаев) БА и АР у одних и тех же пациентов;
- повышение реактивности бронхов к ацетилхолину и его производным и к причинно-значимому аллергену при проведении провокационных ингаляционных тестов, что отмечается у пациентов с АР, протекающим без приступов удушья
- в период обострения АР у пациентов отмечается снижение показателей проходимости бронхов;
- повышенное содержание аллерген-специфических IgE антител в назальном смыве у пациентов с БА, у которых нет клинических признаков АР
- введение причинно-значимого аллергена и медиаторов воспаления в полость носа вызывает нарушение бронхиальной проходимости у пациентов, страдающих БА

Диагностика

Диагноз аллергического ринита устанавливается на основании анализа аллергологического анамнеза, характера клинических симптомов и результатов специфического аллергологического обследования пациента

Критерии установления диагноза/состояния:

- наличие характерных жалоб: ежедневно проявляющиеся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа;
- наличие анамнестических данных, указывающих на связь возникновения жалоб после контакта с предполагаемым причинно-значимым аллергеном; наличия других аллергических заболеваний (аллергический конъюнктивит, бронхиальная астма, синдром перекрестной пищевой непереносимости, атопический дерматит);
- наличие положительных результатов аллергологического обследования.

Лечение

К основным принципам лечения АР относят (табл. 1):

- медикаментозную терапию
- элиминационные мероприятия
- аллерген-специфическую иммунотерапию (АСИТ)

Таблица 1. Ступенчатый подход к терапии АР

Иммуноterapia (АСИТ)			
Контроль факторов внешней среды (элиминационные мероприятия)			
Фармакотерапия для контроля симптомов			
1-я ступень	2-я ступень	3-я ступень	4-я ступень (лечение только специалистом)
Один из: • нсН1-АГ • интраназальные АГ • кромоглициевая кислота (назальный препарат) • АЛР	Один из: • ИНГКС (предпочтительно) • нсН1-АГ • интраназальные АГ • АЛР	Комбинация ИНГКС с одним или более из: • нсН1-АГ • интраназальные АГ • АЛР	• Рассмотреть терапию тяжелого АР #омализумабом**¹ • Рассмотреть хирургическое лечение сопутствующей патологии
Препараты скорой помощи			
Адреномиметики коротким курсом			Глюкокортикоиды (системного действия, пероральные)
Перепроверить диагноз и/или приверженность лечению либо влияние сопутствующих заболеваний и/или анатомических аномалий, прежде чем увеличивать терапию (step-up)			

Рекомендуется всем пациентам с АР назначение антигистаминных средств системного действия без седативного эффекта (последнего поколения) с целью уменьшения зуда в полости носа, чихания, ринореи, заложенности носа

Дезлоратадин (код АТХ: R06AX27) детям в возрасте от 6 до 12 месяцев по 1 мг 1 р в сутки; детям в возрасте с 1 года до 5 лет – по 1,25 мг 1 раз в сутки; детям в возрасте от 6 до 11 лет по 2,5 мг 1 р в сутки; взрослым и подросткам от 12 лет по 5 мг 1 р в сутки.

Левосетиризин (код АТХ: R06AE09) детям в возрасте от 2 до 6 лет по 1, 25 мг 2 р в сутки; взрослым и детям старше 6 лет по 5 мг 1 р в сутки.

Лоратадин** (код АТХ: R06AX13) детям в возрасте от 2 до 12 лет при массе тела 30 кг и менее по 5 мг 1 р в сутки, при массе тела более 30 кг – 10 мг 1 р в сутки; взрослым и подросткам старше 12 лет по 10 мг 1р в сутки.

Фексофенадин (код АТХ: R06AX26) детям в возрасте от 6 до 11 лет 30 мг 1р в сутки; взрослым и подросткам старше 12 лет 120 мг в сутки.

Цетиризин** (код АТХ: R06AE07) детям в возрасте от 6 до 12 месяцев по 2,5 мг 1р в сутки; детям в возрасте от 1 года до 2 лет по 2,5 мг 2 р в сутки; детям в возрасте от 2 до 6 лет по

2,5 мг 2 р в сутки или 5 мг 1 р в сутки; взрослым и детям старше 6 лет по 5-10 мг 1 р в сутки.

Эбастин (код АТХ: R06AX22) взрослым и подросткам старше 12 лет по 10–20 мг 1 р в сутки (существует сублингвальная быстродиспергируемая форма).

Рупатадин (код АТХ: R06AX28) взрослым и подросткам старше 12 лет по 10 мг 1 р в сутки.

Биластин (код АТХ: R06AX29) взрослым и подросткам старше 12 лет по 20 мг 1 р в сутки.

Интраназальные антигистаминные препараты могут назначаться в качестве монотерапии и в комбинации с другими препаратами. Данный класс препаратов характеризует быстрое начало действия (в течение первых 30 мин) и высокий профиль безопасности). К побочным эффектам можно отнести сухость слизистой

Азеластин (код АТХ: R01AC03) спрей назальный дозированный, взрослым и детям старше 12 лет по 1 дозе (140 мкг/0,14 мл) в каждый носовой ход 2 раза в сутки. При необходимости взрослым и старше 12 лет по 2 дозы (280 мкг/0,28 мл) в каждый носовой ход 2 раза в сутки. Применяется до прекращения симптомов и подходит для продолжительного применения, но не более 8 нед непрерывного лечения.

Левакабастин (код АТХ: R01AC02) спрей назальный дозированный, взрослым и детям старше 6 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раза в сутки, при более выраженных симптомах возможно использование 3–4 раза в сутки. При отсутствии клинического эффекта через 3 дня применение препарата прекращается. При наличии клинического эффекта применяется до прекращения симптомов.

Интраназальные глюкокортикостероиды (ИНГКС) превосходят по силе действия антигистаминные средства системного действия и кромоглициевую кислоту (назальный препарат), эффективно уменьшают выраженность таких симптомов, как заложенность носа, зуд, чихание, ринорея за счет выраженного противоаллергического, противовоспалительного и сосудосуживающего действия

Мометазон (код АТХ: R01AD09) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут). При необходимости суточная доза может быть увеличена до 4 доз (200 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в день (400 мкг/сут). После уменьшения симптомов рекомендуется снижение дозы. Детям с 2 до 12 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут).

Флутиказона фуруат (код АТХ: R01AD12) спрей назальный дозированный взрослым и

детям старше 12 лет по 2 дозы (55 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (110 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут). Детям с 2 до 12 лет по 1 дозе (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут). При необходимости доза может быть увеличена до 2 доз (55 мкг) 1 раз в сутки (110 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (55 мкг/сут).

Флутиказон (флутиказона пропионат) (*код АТХ: R01AD08*) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 12 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут). Детям с 4 до 12 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут).

Будесонид** (*код АТХ: R01AD05*) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 6 лет по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раз в сутки (400 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы до 1 (50 мкг) в каждый носовой ход 2 раз в сутки или по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (200 мкг/сут). Продолжительность применения не более 3 мес.

Беклометазон** (*код АТХ: R01AD01*) спрей назальный дозированный взрослым и детям старше 6 лет по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 2-4 раз в сутки (200-400 мкг/сут). После достижения желаемого лечебного эффекта для поддерживающей терапии целесообразно уменьшение дозы.

• Рекомендуется пациентам с тяжелым персистирующим течением АР и/или тяжелым обострением и при неэффективности препаратов, используемых на 3 ступени терапии (антигистаминные средства системного действия, антагонисты лейкотриеновых рецепторов, кортикостероиды назального применения) рассмотреть вопрос о назначении # омализумаба с целью уменьшения выраженности всех симптомов АР и уменьшения потребности в препаратах симптоматической терапии**

• Омализумаб** для взрослых и подростков старше 12 лет в виде подкожных инъекций 1 раз в 2 или 4 недели. Доза препарата (от 75 до 600 мг) должна подбираться в соответствии с таблицей дозирования Омализумаба**.

• Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) – основной метод патогенетического лечения связанных с IgE-опосредованным механизмом

аллергических заболеваний, заключающийся во введении в организм пациента возрастающих доз аллергена, ответственного за клинические проявления заболевания у данного пациента

- Существует подкожный и сублингвальный методы АСИТ.
- **Основные лечебные формы аллергенов зарегистрированные на территории РФ:**
 - водно-солевые экстракты аллергенов пыльцы деревьев, злаковых трав, сорных трав, домашней пыли, клещей рода *Dermatophagoides* для подкожной АСИТ; • алергоиды, полученные путем полимеризации аллергена формальдегидом или карбамелированием;
 - аллергены пыльцы деревьев, злаков, клещей домашней пыли, адсорбированные на суспензии фосфата кальция или гидроокиси алюминия, для подкожной АСИТ; • аллергены пыльцы березы, злаковых трав, амброзии, клещей домашней пыли для сублингвального применения.
- Протоколы/схемы АСИТ не являются универсальными – они уникальны для каждого метода и препарата. Различия в схемах обусловлены различиями в химических и терапевтических свойствах препарата. Как правило, протокол проведения АСИТ включает два этапа: 1 этап – этап достижения максимальной терапевтической дозы (наращивания); 2 этап – этап поддерживающей терапии (фаза основной терапии). Протоколы некоторых современных лечебных аллергенов не предусматривают фазу наращивания дозы, лечение начинается сразу с поддерживающей дозы аллергена.
- В зависимости от длительности протокола АСИТ может быть: предсезонной, предсезонно-сезонной и круглогодичной. Наличие показаний и противопоказаний к АСИТ, выбор лечебного аллергена, назначение АСИТ проводит врач аллерголог-иммунолог в соответствии с инструкцией к выбранному лечебному аллергену и методическими рекомендациями по проведению АСИТ
- В АР наиболее распространен у детей школьного возраста. В детской практике предлагается придерживаться тех же подходов к лечению АР, что и у взрослых. Однако в связи с отсутствием клинических испытаний у детей младших возрастных групп существуют определенные ограничения в назначении некоторых препаратов. Кроме того, при диагностике и терапии АР у детей необходимо обращать внимание на особенности их физиологии и анатомии. Подбирать дозы и применять лекарственные препараты у детей следует в соответствии со специальными рекомендациями. В выборе терапии необходимо руководствоваться принципами безопасности, уделяя большее внимание проведению элиминационных мероприятий (включая применение препаратов для увлажнения, очищения и защиты слизистой оболочки носа - изотонических солевых растворов или барьерных средств на основе микрокристаллической целлюлозы -

топических сорбентов) и минимизируя медикаментозное воздействие.

- Антигистаминные средства системного действия. У детей симптомы АР могут отразиться на когнитивной функции и учебе в школе, которые могут еще больше ухудшиться под влиянием антигистаминных средств системного действия с седативным эффектом (препаратов первого поколения). АГ первого поколения негативно влияют на такие компоненты когнитивной сферы как восприятие, внимание, образное мышление, память, аналитико-синтетические процессы, психомоторную деятельность, вероятностное прогнозирование, мелкую моторику. Любое изменение этих параметров ведет к развитию интеллектуальной недостаточности, снижает способность к обучению, проявляется социальной дезадаптацией и снижением качества жизни. Кроме того, антигистаминные средства с седативным эффектом (первого поколения) могут нарушать структуру сна и провоцировать развитие обструктивного апноэ во сне. Угнетающее влияние на REM-фазу сна приводит к дневной сонливости, снижению дневной активности и дальнейшему нарушению когнитивных функций.

- В России в связи с возросшими требованиями по регистрации препаратов антигистаминные средства системного действия последнего поколения имеют большие возрастные ограничения по применению в педиатрической практике (цетиризин** с 6 мес, дезлоратадин с 12 мес, лоратадин** с 2 лет), по сравнению со старыми препаратами, многие из которых разрешены с 1 мес (хлоропирамин**, диметинден). Несмотря на то, что рекомендациями Pediatric Section EAACI (Педиатрической секции Европейской Академии аллергологов и клинических иммунологов), FDA (Food and Drug Administration – Администрация по контролю пищевых продуктов и лекарств в США) применение антигистаминных средств системного действия с седативным эффектом (первого поколения) в Европе и США у детей в возрасте до 2 лет ограничено, при назначении антигистаминных средств системного действия детям до 6 мес в России необходимо руководствоваться действующим законодательством и утвержденными инструкциями к применению.

- Кромоглициевая кислота** в связи с высокой степенью безопасности может быть препаратом первого ряда при лечении АР у детей.

- Кортикостероиды (местного, назального применения – интраназальные глюкокортикостероиды, ИНГКС) являются эффективными средствами лечения АР. Применение ИНГКС у детей с АР позволяет не только снизить выраженность назальной обструкции и других симптомов ринита, но и уменьшить степень выраженности гипертрофии аденоидных вегетаций, а, следовательно, и необходимость в хирургическом лечении.

- Многочисленные исследования, проводившиеся у детей, показали, что применение Антагонисты лейкотриеновых рецепторов. В детской практике АР в структуре так

называемого «атопического марша» может выступать как предшествующая стадия БА. Раннее длительное применение препарата с доказанной противоастматической активностью может стать важным элементом профилактики БА у предрасположенных детей. У детей, уже страдающих БА и АР, назначение антагонистов лейкотриеновых рецепторов позволяет избегать полипрагмазии. Монтелукаст в дозе 4 мг разрешен к применению у детей с 2 лет, в дозе 5 мг – с 6 лет.

• АСИТ инъекционными методами можно проводить у детей старше 5 лет. Для сублингвальной АСИТ это ограничение снято в связи с высоким уровнем безопасности этого способа лечения. Проведение АСИТ у детей с АР позволяет предотвратить трансформацию АР в БА и расширение спектра причинно-значимых аллергенов

Наличие лечебных аллергенов для проведения сублингвальной АСИТ существенно расширяет возможность этого метода в педиатрической практике (высокий уровень безопасности, отсутствие необходимости делать инъекции, отсутствие необходимости частых визитов к врачу). При назначении сублингвальной АСИТ детям необходимо проводить беседы с их родителями (опекунами) о важности строгого соблюдения индивидуального протокола, возможных последствиях в случае умышленного/неумышленного его нарушения и бесконтрольного лечения.

САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

1. К внутренним факторам риска возникновения БА у детей относятся:

- а) стресс и эмоциональные нагрузки;
- б) несбалансированное питание;
- в) физическая нагрузка;
- г) внутрижильные аллергены;
- д) генетическая предрасположенность к атопии.

2. Основными причинами обострения БА у детей являются:

- а) вирусные инфекции ДП;
- б) аллергены;
- в) физическая нагрузка;
- г) курение.

3. В основе развития БА лежит:

- а) хроническое воспаление ДП;
- б) бронхиальная гиперреактивность;
- в) ремоделирование ДП;
- г) все вышеперечисленное.

4. Какое утверждение является неверным в отношении БА:

- а) гиперреактивность бронхов является обязательным признаком БА;
- б) в период ремиссии в бронхах имеются признаки воспаления;
- в) в период ремиссии в бронхах отсутствуют признаки воспаления;
- г) БА требует длительного лечения?

5. Классификация БА по степени тяжести до начала лечения не учитывает:

- а) частоту симптомов;
 - б) ограничение физической активности;
 - в) показатели ФВД;
 - г) показатель сатурации кислорода.
6. Контроль астмы — это купирование проявлений болезни на фоне:
- а) базисной терапии;
 - б) симптоматической терапии;
 - в) отмены медикаментозной терапии.
7. Синдром бронхиальной обструкции не характерен:
- а) для трахеобронхита;
 - б) острого бронхолита;
 - в) обструктивного бронхита;
 - г) неаллергической БА.
8. Для обострения БА не характерно:
- а) инспираторная одышка;
 - б) экспираторная одышка;
 - в) свистящее дыхание;
 - г) кашель.
9. Диагностика БА у детей основана:
- а) на данных анамнеза и клинических проявлений;
 - б) оценке легочной функции;
 - в) аллергообследовании;
 - г) всем вышеперечисленным.
10. Бронходилатационный тест считается положительным при приросте ОФВ1:
- а) на 5 %; в) 12 % и более;
 - б) 10 % и более;
 - г) 15 % и более.
11. Дневной разброс показателей ПОСВ выдоха в норме не превышает:
- а) 12 %;
 - б) 20 %;
 - в) 25 %;
 - г) 28 %.
12. При исследовании ФВД признаком бронхиальной обструкции является:
- а) повышение ФЖЕЛ;
 - б) повышение индекса Тиффно;
 - в) снижение индекса Тиффно.
13. Аллергологическое обследование не предусматривает:
- а) кожное тестирование с аллергенами;
 - б) определение аллергенспецифических IgE в сыворотке крови;
 - в) определение индекса Тиффно.
14. К ЛС для долгосрочного контроля БА относятся:
- а) ИГКС;
 - б) антилейкотриеновые препараты;

- в) ДДБА в комбинации с ИГКС;
- г) все вышеперечисленное.

15. К антилейкотриеновым препаратам относится:

- а) монтелукаст;
- в) будесонид;
- б) фенотерол;
- г) омализумаб.

16. КДБА являются препаратами:

- а) неотложной помощи;
- б) базисной терапии БА.

17. Для купирования обострения БА не применяется:

- а) фенотерол;
- б) сальбутамол;
- в) сальметерол;
- г) преднизолон.

18. Стартовая терапия обострений БА начинается:

- а) с ИГКС;
- б) КДБА;
- в) ДДБА;
- г) внутривенного введения ГКС.

19. Какое средство доставки ЛС можно применять у детей с первых месяцев жизни:

- а) ДАИ;
- б) ПИ;
- в) небулайзер;
- г) все вышеперечисленное?

20. Комплексом мер по предупреждению формирования БА у здоровых лиц является:

- а) первичная профилактика;
- б) вторичная профилактика;
- в) третичная профилактика.

21. Показаниями для госпитализации пациентов с БА являются:

- а) жизнеугрожающее обострение;
- б) высокий риск осложнений;
- в) неэффективность лечения обострений в течение 1–3 ч на догоспитальном этапе;
- г) все вышеперечисленное.

Ответы: 1 — д; 2 — б; 3 — г; 4 — в; 5 — г; 6 — а; 7 — а; 8 — а; 9 — г; 10 — в; 11 — б; 12 — в; 13 — в; 14 — г; 15 — а; 16 — а; 17 — в; 18 — б; 19 — в; 20 — а; 21 — г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет им.А.А.Кадырова»

Медицинский институт
Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии

«Утверждаю»
заведующая кафедрой
факультетской и госпитальной
педиатрии
к.м.н., доцент А.Б. Махтиева
«___» _____ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к практическому занятию для студентов 6 курса по специальности «Педиатрия»
по учебной дисциплине «Факультетская педиатрия, эндокринология»

Грозный

Тема:

Рахит. Витамин Д-дефицитный рахит. Спазмофилия. Гипервитаминоз Д.

Актуальность

Рахит остаётся одной из важнейших проблем педиатрии. В настоящее время задача профилактики приобретает особое значение, что связано: со снижением числа детей, находящихся на естественном вскармливании; загрязнением воздуха крупных городов; частой патологией ЖКТ у детей.

Рахит – заболевание, известное со времён глубокой древности. В настоящее время, несмотря на определённые успехи, достигнутые в его лечении и профилактике, встречается у детей раннего возраста в лёгких и среднетяжёлых формах во всём мире. Особенно часто рахитом болеют дети северных народов, которые живут в условиях недостатка солнечного света. Дети, родившиеся осенью и зимой, болеют рахитом чаще и тяжелее.

В России показатель развития рахита в последние годы среди детей раннего возраста составляет 66%-70% у доношенных и более 80% у недоношенных детей. Младенческий рахит является не только педиатрической, но и медико-социальной проблемой, так как имеет серьезные последствия, обуславливающие высокую заболеваемость детей в старшем возрасте. Перенесенный в детстве рахит и связанное с ним нарушение накопления костной массы может predispose к развитию остеопороза в последующие годы жизни, что способствует формированию нарушений осанки, множественному кариесу зубов.

Спазмофилия – заболевание, характерное для детей раннего возраста, выявляемое в ранние весенние месяцы, имеющее тесную связь с рахитом. На его проявление оказывает влияние характер вскармливания, бытовые условия и т. д.

При неправильном использовании витамина Д развивается гипервитаминоз, приводящий к тяжёлым последствиям.

Цель занятия:

- сформировать понимание сущности заболеваний, знать механизм клинико-метаболических нарушений при патологии фосфорно-кальциевого обмена у детей, критерии диагностики, особенности лечебного питания, принципы лечения, профилактики заболеваний.

Задачи занятия.

Студент должен знать:

- определение, этиологию, патогенез, классификацию и клинические проявления рахита, спазмофилии, гипервитаминоза Д;
- основные методы диагностики и дифференциальную диагностику рахита, спазмофилии и гипервитаминоза Д;
- алгоритм оказания неотложной помощи при судорогах;

- лечение рахита, спазмофилии, дефицита, недостаточности и гипервитаминоза Д;
- профилактику рахита, дефицита и недостаточности витамина Д.

Студент должен уметь:

- Собрать анамнез и провести объективное обследование ребёнка раннего возраста.
- Диагностировать патологию детей раннего возраста.
- Определить тактику введения больных.
- Интерпретировать лабораторные данные
- Оказать неотложную помощь при ларингоспазме, при судорогах.
- Рассчитывать дозы витамина Д для профилактики и лечения рахита.
- Выписать рецепты на препараты витамина Д; на противосудорожные препараты.
- Составить меню ребёнку с рахитом.

Студент должен овладеть навыками:

- осмотра пациентов с рахитом;
- интерпретации результатов исследования;
- выписки рецептов.

Требования к исходному уровню знаний.

Для полного освоения темы необходимо повторить:

- из нормальной анатомии человека: анатомию костно-мышечной системы в возрастном аспекте;
- нормальной физиологии: физиологию костно-мышечной системы в возрастном аспекте;
- Клиническая фармакология: витамины, препараты кальция, противосудорожные препараты
- Пропедевтика детских болезней: анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы у детей в различные возрастные периоды, комплексы массажа и гимнастики у детей различного возраста
- Пропедевтика клинических дисциплин: методика исследования костно-мышечной системы

Контрольные вопросы из смежных дисциплин:

1. Основные анатомо-физиологические особенности костной ткани.
2. Размеры родничков черепа при рождении и сроки их закрытия.
3. Порядок прорезывания молочных зубов.
4. Сроки формирования физиологических изгибов позвоночника.
5. Возможные патологические искривления позвоночника.
6. Как выявить у ребёнка нарушение осанки и плоскостопие.
7. Основные анатомо-физиологические особенности мышечной системы у детей.

8. Оценка силы мышц и мышечного тонуса у детей.
9. методику исследования костно-мышечной системы у детей
10. Механизм действия витамина Д, глюконата кальция, противосудорожных препаратов, используемых в педиатрической практике

Контрольные вопросы по теме занятия:

1. Рахит: этиология, предрасполагающие факторы возникновения, классификация
2. клиническая картина рахита с учётом периода заболевания,
3. Критерии диагностики рахита
4. Лабораторные и инструментальные методы обследования при рахите.
4. лечение, профилактика рахита.
5. Принципы диспансерного наблюдения и реабилитации больных детей.
6. Спазмофилия: этиология, формы, клинические проявления,
7. принципы лечения и оказания неотложной помощи при отдельных клинических проявлениях спазмофилии.
8. Причины, клинические проявления острой и хронической Д-витаминной интоксикации,
9. прогноз, профилактика и лечение гипервитаминоза Д.
10. национальная программа по лечению и профилактики дефицита и недостаточности витамина Д

Место проведения занятия – Клинические базы кафедры:

- 1) РДКБ им. Е.П. Глинка, ул. И.И. Бисултанова, 101;
- 2) ДКБ №2, ул. Абдаллы II бен аль-Хусейна, 8.

Материально-лабораторное обеспечение: клиническая и лабораторная база.

- Лечебно-диагностическая аппаратура, муляжи, фантомы и др.
- Педиатрические отделения, отделение аллергологии и иммунологии, пульмонологическое отделение
- Методические рекомендации для студентов по теме.
- Истории развития детей – форма 112/у, истории болезни детей с бронхиальной астмой.
- Тематические больные дети, посещающие прием педиатра и находящиеся в отделениях детской республиканской и городской больниц.
- Ситуационные задачи по тематике занятий.
- Результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (рентгенография костей и суставов или компьютерная томография, нормы содержания в крови кальция, фосфора, щелочной фосфатазы, холекальферола).
- Тестовый контроль по теме.
- Тематические учебные комнаты.
- Персональный компьютер (с мультимедийной системой).

- Мультимедийные презентации по теме: рахит.

Хронокарта занятия:

- переключка – 5 мин.
- проведение контроля базисных знаний – 40 мин.
- практическая часть:
- курация больного – 20 мин
- разбор больных с рахитом – 40 мин
- перерыв – 20 мин
- составление плана лечения и профилактики рахита – 20 мин
- выписывание рецептов – 10 мин
- решение тестовых заданий и ситуационных задач – 20 мин
- подведение итога пройденного занятия, домашнее задание – 5 мин.

Основная литература:

1. Шабалов Н.П. Педиатрия : учебник для мед. вузов / под ред. Н. П. Шабалова. - 9-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2021.- 935 с.: ил. ЭБС <http://www.studmedlib.ru/book>
2. Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Р. Кильдияровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021 - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429488.html>

5.2. Дополнительная литература:

1. Геппе Н.А. Педиатрия: учебник/ под ред. Геппе Н.А., - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 432 с. ЭБС <http://www.studmedlib.ru/book>
2. Детские болезни. Т. 1 [Электронный ресурс] / Запруднов А.М., Григорьев К.И., Харитонов Л.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424216.html>
3. Педиатрия. История болезни [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.Р. Кильдиярова, В.И. Макарова, Р.М. Файзуллина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437162.html>
4. Запруднов Н.М. Харитонов Л.А. Детские болезни Учебник в 2х томах М: ГЭОТАР МЕД Переработанное и дополненное 2013г.
5. Современные аспекты организации неонатальной помощи: рук.для врачей /под ред. Д.О.Иванова, Ю.В.Петренко. - СПб.: Н-Л, 2011. - 464 с.
6. Рооз Р. Неонатология. Практические рекомендации: справ. / Р. Рооз, О. Генцель-Боровичени, Г. Прокитте; пер. с нем. С.Н. Коваль, Е.В. Суслин, П.В. Шевченко и др. - М.: Медицинская литература, 2013. - 592

7. Шабалов, Н. П. Детские болезни. В 2т. : учеб. для вузов / Н.П. Шабалов. - 7-е изд., перераб. и доп. - СПб. ; Питер. - (Учебник для вузов) Т.1, Т2 - 2007. - 928 с.
8. Шабалов Н.П. Неонатология. Учебное пособие. В 2х томах, т.2, 4-е издание, испр.и доп.
9. Детские болезни : учеб. для вузов / под ред. А.А.Баранова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2012. - 1008 с.
10. Педиатрия. Избранные лекции: учебное пособие / под ред. Г.А. Самсыгиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 656 с. ЭБС <http://www.studmedlib.ru/book>
11. Кильдиярова Р. Р. Наглядная детская гастроэнтерология и гепатология : учеб.пособ/ Кильдиярова Р. Р., Лобанов Ю. Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 124 с. : ил. ЭБС <http://www.studmedlib.ru/book>
12. Детская нефрология : рук.для врачей / под ред. М.С.Игнатовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2011. - 696 с.
13. Неонатология: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. П. Шабалов. - 7-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019 – 704 с. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437940.html>

Периодические издания:

- - Российский вестник перинатологии и педиатрии
- Педиатрия. Журнал им. Г.Н.Сперанского
- Вопросы современной педиатрии
- Вопросы практической педиатрии

Интернет-ресурсы:

- www.pediatr-russia.ru— Сайт Союза педиатров России (полные тексты федеральных законов, полнотекстовые статьи, представлены журналы по педиатрии с содержанием и аннотациями, а также правила оформления публикаций в педиатрической периодике)
https://www.pediatr-russia.ru/parents_information/soveti-roditelyam/vitamin-d.php
- www.nczd.ru — Сайт НЦЗД РАМН (представлена полнотекстовая библиотека научного центра здоровья детей, на страницах, которой отражены статьи, тезисы, журналы)
Сайты электронных библиотек
- <http://www.scsml.rssi.ru/>— Центральная Библиотека (электронные ресурсы) Научная Медицинская
- <http://www.infamed.com/book/> — Медицинская книга (полнотекстовые отечественные журналы)
- <http://www.nlr.ru/nlr/location.htm> — РНБ (Российская национальная библиотека СПб.)
ЭБС Книгофонд.

Алгоритм подготовки к практическому занятию

Ознакомиться с темой и целью

Ознакомиться с вопросами по теме

Изучите указанную литературу и материалы данного пособия.

Работая с конспектом лекции и данным пособием, главные моменты выписывайте в дневник. Если будут не ясные вопросы – запишите их на отдельном листе и обратитесь за помощью к преподавателю на занятии.

Для самоконтроля в конце вам предложены разноуровневые задания, эталоны ответов и переводная шкала оценки.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ КОСТНО - МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ.

Анатомо-физиологические особенности. Костная ткань – имеет грубоволокнистое строение, бедна минеральными солями, богата водой, органическими веществами. Вследствие этого кости гибкие, они редко ломаются, но легко деформируются. Череп. Швы черепа широкие, закрыты не полностью. На месте соединения костей имеются роднички, прикрытые соединительно-тканной мембраной. Всего насчитывается 6 родничков.

Большой родничок находится между лобными и теменными костями черепа, имеет форму ромба. Его размеры 242,5см.. К рождению открыт у всех детей. Закрывается к 12-15 месяцам.

Малый родничок расположен между теменными и затылочной костями. У большинства детей к рождению закрыт, но открыт у всех недоношенных детей и примерно у 25% доношенных. Закрывается к 2-3 месяцам.

Боковые роднички образованы лобной, теменной и затылочной костями, парные, могут быть открыты только у глубоконедоношенных детей.

Позвоночник новорожденного в отличие от взрослого не имеет физиологических изгибов, они начинают формироваться по мере развития моторных навыков: к 2 месяцам, когда ребенок начинает держать голову, появляется шейный лордоз; к 6 месяцам, когда ребенок начинает сидеть, появляется грудной кифоз; к 12 месяцам, когда ребенок начинает ходить появляется поясничный лордоз.

Ребра содержат красный костный мозг, ход их почти горизонтальный.

Зубы у новорожденного не видны, хотя имеются зачатки и молочных, и постоянных зубов. Прорезываются молочные зубы в определенном порядке.

Первыми прорезываются два нижних резца в 6 месяцев, затем появляются два верхних 8-9 месяцев, в 10 месяцев нижние боковые резцы. К 1 году должно быть в среднем 8 зубов. Молочный прикус составляет 20 зубов и полностью сформирован к 2 годам. Формула для подсчёта молочных зубов (до 2-х лет): $p-4$ (p – число месяцев ребёнку) . С 5 - 7 лет начинается смена молочных зубов на постоянные.

Мышцы у новорожденных развиты слабо. До 3-4 мес. характерен физиологический гипертонус мышц-сгибателей, движения хаотичны, не скоординированы. Гипертония мышц верхних конечностей исчезает к 2-2,5

месяцам, нижних конечностей к 3-4 мес. По мере роста ребёнка развивается мышечная система, нарастают сила, ловкость и масса мышц.

Методика исследования мышечной системы.

Жалобы. Наиболее частыми жалобами являются мышечная слабость (миастения), ограничение движений и мышечные боли (миалгии).

Анамнез. При расспросе можно выяснить время появления признаков поражения мышц, их связь с другими клиническими проявлениями, семейно-наследственный характер.

Осмотр. Во время осмотра отмечают: степень развития мышц (слабое, среднее, хорошее); видимые пороки развития (кривошея, грыжа и т. д.).

У детей первых месяцев жизни визуально определяют состояние мышечного тонуса по позе и положению конечностей, которые в норме должны быть согнуты и приведены к туловищу, так как имеет место гипертонус мышц сгибателей.

Пальпация. Проводится в положении лёжа; пальпируют мышцы рук и ног, туловища, шеи в состоянии покоя (уплотнения, участки атрофии); определяют тонус мышц конечностей (нормальный, гипотония, гипертония); определяют силу мышц (соответствует возрасту, снижена).

Мышечный тонус – это постоянное рабочее напряжение скелетных мышц, контролируемое центральной нервной системой. Тонус мышц – это субъективное ощущение, получаемое исследователем при пассивном сгибании и разгибании конечности ребёнка.

Сила мышц. Мышечная сила отчётливо нарастает у детей с возрастом. Как правило, правая рука сильнее левой, а мышечная сила у мальчиков больше, чем у девочек. Определяют мышечную силу по степени усилия, которое надо совершить, чтобы противодействовать движению ребёнка. Сила мышц – сопротивление, которое оказывает ребёнок при активных движениях, например, при отнятии игрушки (для детей раннего возраста). Более старших просят оказать сопротивление при разгибании согнутой руки (ноги). Более объективно можно судить о мышечной силе по показаниям динамометра (ручного и станкового). Измерения проводят у детей старшего возраста троекратно, регистрируя максимальный результат

Нормы показания кистевого динамометра для правой руки:

Возраст	7 – 9 лет	10 – 11 лет	12 – 14 лет
Мальчики	11 – 12 кг	16 кг	21 – 31 кг
Девочка	9 – 13 кг	14 кг	18 – 27 кг

Методика исследования костной системы.

Жалобы. При заболеваниях опорно-двигательной системы дети и их родители жалуются на боли в костях, суставах, припухлость, отёчность суставов, ограничение подвижности.

Анамнез. При сборе анамнеза важно выяснить семейную отягощённость ревматическими заболеваниями, состояние здоровья ребёнка накануне настоящего заболевания (связь со стрептококковыми, кишечными или урогенитальными инфекциями), наличие травм.

Следует уточнить длительность болевого синдрома, локализацию болей (кости, суставы), симметричность поражения, характер и интенсивность боли, время и условия её появления и продолжительность (утренняя скованность, боли ночного характера, при физической нагрузке и т. д.). При деформациях костной системы необходимо выяснить время их появления.

Осмотр. Выполняют последовательно сверху вниз: голова, затем туловище (грудная клетка, позвоночник) и конечности.

Во время осмотра определяют:

форму головы (макро- или микроцефалия; «олимпийский лоб, «башенный череп» количество и состояние зубов;

форму грудной клетки (плоская - эпигастральный угол острый, цилиндрическая – эпигастральный угол прямой, коническая – эпигастральный угол тупой), наличие деформаций (асимметрия, килевидная, воронкообразная, бочкообразная);

состояние позвоночника (наличие искривления позвоночника, которые чаще бывают в поясничном отделе (лордоз) - выпячивания вперёд; в грудном отделе (кифоз) – выпячивание назад и боковых искривлений – сколиозов; Для

определения нарушения осанки необходимо попросить ребёнка встать ровно с опущенными вдоль туловища руками, наблюдать 2-3 минуты. Оценить расположение плеч, нижних углов лопаток, сосков, поясничных треугольников (образуются на каждой стороне внутренней линией руки и линией талии). В

норме они симметричны. Попросить ребёнка достать руками пол, определить наличие компенсаторного мышечного валика. При сколиозе на противоположной искривлению стороне появляется компенсаторный мышечный валик.

форму конечностей (О – и Х – образные);

форму суставов;

деформацию стопы (уплощение свода стопы - плоскостопие)

Пальпация. Часто проводится одновременно с осмотром:

голова – руки располагаются так, что большие пальцы находятся на лбу, а ладони - на височных областях (определяют состояние теменных и затылочных костей, родничков, швов);

Измерение размеров большого родничка производят между противоположными сторонами; определяют упругость краёв;

оценивают положение родничка относительно костей черепа (родничок должен располагаться на уровне костей черепа, западение родничка свидетельствует об экзикозе, его напряжение, выбухание – повышении внутричерепного давления, отёке мозга).

грудная клетка, – сжимая с боков, определяют податливость, эластичность костей, утолщения на рёбрах.

суставы – определяют: а) размеры (в см);

б) температуру;

в) болезненность;

г) объём пассивных и активных движений;

Для выявления плоскостопия используют метод плантографии (отпечаток стопы).
Дополнительные методы обследования костной системы.

рентгенография;

биохимическое исследование (уровень кальция, фосфора в сыворотке крови);

тепловидение;

ультразвуковое обследование суставов;

сканирование и магнитно-резонансная томография;

Примеры формулировки заключения.

Пример № 1. «Мышечный тонус достаточный, пассивные и активные движения выполняются в полном объеме, сила мышц хорошая». (Норма).

Пример № 2. «Определяются изменения скелета - уплощение затылка, наличие «рёберных чёток» и гаррисоновой борозды, варусная деформация ног». (Последствия рахита).

РАХИТ

Рахит (rhahis – спинной хребет) - общее заболевание организма ребенка, сопровождающееся нарушением обмена веществ, в первую очередь фосфорно-кальциевого, значительными расстройствами костеобразования и нарушением функций всех ведущих органов и систем, непосредственной причиной которого чаще всего является дефицит витамина Д.

Рахит – это «болезнь роста», поскольку страдают ею в основном дети во время одного из самых «быстрорастущих» возрастных периодов – от 2 мес. до 3 лет. Рахит был известен ещё в глубокой древности. Первые упоминания о рахите встречаются в трудах Сорана Эфесского (98-138 гг. до н. э.) и Галена (131-211 гг. до н. э.) Средневековые полотна голландских, немецких и датских живописцев свидетельствуют о том, что рахит тогда был обыденным явлением. Типичные признаки – выпуклый лоб, сглаженный затылок, распластаный живот, искривлённые конечности – нередко можно видеть у детей, изображённых на картинах того времени.

Полное клиническое описание рахита сделал английский ортопед Ф. Глиссон в 1650 г. Но витамин Д был открыт только в 1922 г., после чего появилась возможность изучения его специфического действия.

ЭТИОЛОГИЯ.

Главным этиологическим фактором развития рахита является недостаточное поступление с пищей или уменьшение образования в организме витаминов группы Д: Д2 (эргокальциферол) и Д3 (холекальциферол) . Около 90% эндогенного витамина Д3 синтезируется в коже под воздействием

ультрафиолетовых лучей. Остальное количество витамина Д3 и витамина Д2 поступают в организм с пищевыми продуктами. Количество продуктов, содержащих витамин Д, ограничено. К ним относятся:

- рыбий жир, печень трески, тунца -150 МЕ/мл
- яичный желток – 1,4-3,9 МЕ/г
- растительное масло – 0,08 МЕ/г
- икра – 3,2 МЕ/г
- сливочное масло – 1МЕ/г
- грудное молоко – 70 МЕ/л
- коровье молоко – 20 МЕ/л

Суточная потребность ребёнка – 400-500 МЕ/сут.

Суточная потребность в кальции у детей грудного возраста составляет – 50-55 мг/кг (у взрослых только 8 мг/кг).

Следует отметить, что в силу быстрого роста и активных процессов перестройки костной ткани у детей первых лет жизни и особенно недоношенных возникает высокая потребность в витамине Д и фосфорно-кальциевых солях при относительной незрелости механизмов, осуществляющих доставку этих минералов в кость и их усвоение.

Факторы, предрасполагающие к развитию рахита.

Со стороны матери:

- Возраст матери менее 17 и старше 35 лет
- Токсикоз и гестоз беременности
- Экстрагенитальная патология (заболевания обмена веществ, хронические заболевания печени и почек)
- Дефекты питания во время беременности и лактации (дефицит белка, кальция, фосфора, витаминов Д, и группы В)
- Несоблюдение режима дня (гиподинамия, недостаточное пребывание на свежем воздухе)
- Осложнённое течение родов
- Неблагополучные социально-экономические условия
- Приём противосудорожных препаратов.

Со стороны ребёнка:

- Время рождения (чаще болеют дети, рождённые в июне-декабре)
- Недоношенность, незрелость
- Большая масса тела при рождении (более 4 кг)
- «Бурная» прибавка массы тела в первые 3 месяца жизни
- Раннее искусственное и смешанное вскармливание неадаптированными смесями
- Недостаточное пребывание на свежем воздухе
- Недостаточный двигательный режим
- Дети со смуглой кожей
- Перинатальная энцефалопатия
- Заболевание ребёнка (заболевание кожи, печени, почек, синдром мальабсорбции, частые ОРВИ)

ПАТОГЕНЕЗ

Недостаточная инсоляция или нарушение всасывания вит Д в кишечнике приводит к нарушению фосфорно-кальциевого обмена, в результате развивается рахит у маленьких детей и остеомалация у подростков и взрослых. Дефицит вит. Д вызывает снижение уровня кальция в крови, так как снижается кальцийсвязывающий белок, а он обеспечивает транспорт ионов кальция через кишечную стенку, это приводит к гипокальциемии. Гипокальциемия активизирует паратгормон, который выводит кальций из костей, вызывая нарушения всасывания кальция и фосфора в кишечнике, кроме того, снижается реабсорбция фосфора и аминокислот в почечных канальцах (усиленное выведение фосфатов с мочой), что приводит к гипофосфатемии, гипопротеинемии в результате развивается ацидоз. При развившемся ацидозе фосфорно-кальциевые соли не откладываются в остеонной ткани, нарушаются процессы обызвествления костей, которые становятся мягкими, легко искривляются. В зонах роста беспорядочно размножаются хрящевые и остеонные клетки, происходит разрастание неполноценной (демнерализованной) остеонной ткани. Гипофосфатемия приводит к усиленному отщеплению фосфора от органических соединений, прежде всего это касается фосфатидов миелиновых оболочек нервных стволов и нервных клеток. У ребенка преобладают процессы возбуждения, которые затем сменяются процессами торможения. Страдают аденозинфосфорные кислоты мышечной ткани. В мышечной ткани нарушается энергетический обмен, который приводит к снижению мышечного тонуса.

КЛАССИФИКАЦИЯ РАХИТА

Форма болезни

Период болезни

Течение

I степень – лёгкая

II степень – средней тяжести

III степень - тяжёлая

Начальный

Разгар

Реконвалесценции

Остаточные явления

Острое

Подострое

Рецидивирующее

КЛИНИКА

Начальный период. Первые симптомы обычно появляются на 2-3 месяце жизни, а у недоношенных в конце 1 месяца жизни, проявляются со стороны нервной системы:

ребёнок становится беспокойным, пугливым (боится посторонних, вздрагивает от стука двери, упавшего предмета);
сон тревожный неглубокий;
выражена потливость, при сосании груди на лице выступают капельки пота; на коже – потница, а так как пот раздражает кожу и вызывает зуд, ребёнок постоянно беспокойно ворочается на подушке, вытирает волосы на затылке, появляется его облысение (рис.1);
отмечается гиперестезия;
края большого родничка становятся податливыми, мягкими.

Длительность этого периода 2-3 недели до 6 недель. Если не начато лечение, то наступает период разгара.

Период разгара. Приходится на конец первого полугодия жизни ребенка. Усиливаются симптомы со стороны ЦНС и добавляются костные изменения. Ребенок вялый, малоподвижный. Отчетливо выявляется отставание в психомоторном и физическом развитии.

Характер костных изменений зависит от особенностей течения рахита (при остром течении преобладают признаки их размягчения и, следовательно, деформация костей, а при подостром – разрастание остеοидной ткани).

Череп: размягчение костей черепа приводит к уплощению затылка – краниотабес; асимметрии черепа; разрастание остеοидной ткани приводит к появлению теменных и лобных бугров («олимпийский лоб»), придающие голове квадратную форму

Зубы: появляются поздно, нарушается порядок их прорезывания, отмечается склонность к кариесу.

Грудная клетка: в местах соединения костной и хрящевой частей рёбер образуются утолщения – «рёберные чётки» (рис.3; 4) грудная клетка сдавливается с боков; верхняя часть грудной клетки суживается, а нижняя – расширяется (рис. 3;4) в месте прикрепления диафрагмы определяется втяжение – гаррисонова борозда.

Конечности: утолщаются эпифизы костей предплечья – «рахитические браслетки»; фаланги пальцев – «нити жемчуга»; деформация бедренных и берцовых костей приводит к О- образному искривлению или Х – образному (рис.6).

Изменения со стороны мышечной системы: гипотонус всех групп мышц; слабость мышц брюшной стенки приводит к увеличению размеров живота –«лягушачий живот»; гипотония сочетается со слабостью связочного аппарата – «симптом

складного ножа»

Ребёнок позже начинает сидеть, стоять, ходить.

Изменения со стороны внутренних органов: нарушается эффективность дыхания вследствие деформации грудной клетки (одышка, гипоксия); ослабление сердечных тонов, тахикардия, систолический шум, гипотония; диспептические расстройства, атония кишечника, нарушение функции печени; анемия.

Период реконвалесценции. Постепенно исчезает неврологическая симптоматика, улучшается общее состояние ребёнка, нарастает его активность. Значительно медленнее происходит нормализация тонуса мышц и восстановление статических навыков.

Период остаточных явлений. Остаются костные деформации (рис.9; 10), функциональные изменения со стороны внутренних органов, помимо этого постепенно нормализуются биохимические показатели крови.

При рахите 1 степени тяжести отмечается нервно- мышечная патология и минимальные костные изменения (краниотабес, незначительное разрастание остеонной ткани в зонах роста).

При рахите 2 степени тяжести отмечаются нервно-мышечные изменения и более выраженная деформация костей (черепа, грудной клетки и конечностей), а так же небольшие функциональные изменения со стороны внутренних органов.

При рахите 3 степени тяжести отмечаются резко выраженные нервно-мышечные и костные изменения, а так же изменения со стороны внутренних органов.

Острое течение характеризуется быстрым нарастанием симптомов, признаками размягчения (остеомаляции) костной ткани, чаще встречается у недоношенных детей и детей первого полугодия жизни.

При подостром течении выражены симптомы избыточного образования (гиперплазии) костной ткани; развитие заболевания идет медленно, чаще наблюдается у детей второго полугодия жизни.

Рецидивирующее течение характеризуется чередованием периодов улучшения и обострения процесса

Критерии диагностики

I. Анамнестические: указание на неблагоприятное течение антенатального периода развития, недоношенность, высокие массо - ростовые показатели при рождении и темпы их прибавок, рождение в осенне-зимний период. раннее неправильное искусственное или смешанное вскармливание, качественная неполноценность питания, данные о плохих материально - бытовых условиях, лечении противосудорожными препаратами, отсутствие специфической профилактики рахита.

II. Клинические: выраженность синдромов зависит от периода, тяжести и характера течения заболевания.

Симптомы поражения нервной системы

Синдром поражения костной системы:

Синдром мышечной гипотонии

Синдром висцеральных нарушений ССС, дыхания, пищеварения, кроветворной

системы и др.

III. Параклинические:

общий анализ крови - гипохромная анемия,

Биохимическое исследование крови - фазовые изменения содержания кальция и фосфора: гипокальциемия (Са в норме 2,2 - 2.7 ммоль/л), гипофосфатемия (норма 1,61 ммоль/л), повышение активности щелочной фосфатазы, сдвиг КОС в сторону ацидоза гиперфосфатурия, гипокальциурия,

Рентгенологические признаки: остеопороз в местах наибольшего роста костей.

ЛЕЧЕНИЕ

Принципы ухода

Рациональное питание. Убедить родителей, по возможности максимально долго, сохранить грудное вскармливание. Первый прикорм вводится на 1 месяц раньше (овощное пюре с 4 месяцев). Для второго прикорма рекомендуется гречневая или овсяная каша на овощном отваре. Раньше на 2-3 недели вводят творог и яичный желток. Ребёнок должен получать масло растительное и сливочное, рыбу. При искусственном вскармливании предпочтение отдавать адаптированным молочнокислым смесям, учитывать дозу витамина Д в них. Максимально ограничить коровье молоко из-за высокого содержания кальция и фосфатов. 3-4 месяцев – свежеприготовленные соки, пюре.

Достаточное пребывание ребёнка на свежем воздухе (в кружевной тени деревьев).

Массаж, гимнастика, стимулировать активную деятельность ребёнка.

Обучить родителей проводить лечебные ванны: детям старше 6 месяцев в комплекс лечебных мероприятий целесообразно включить лечебные ванны (через день 10-15 на курс). Пастозным малоподвижным детям рекомендуются солевые ванны (2 ст. л. соли на 10 литров воды – тонизируют; а возбудимым – хвойные (1 ч. л хвойного экстракта) – успокаивают).

Консультировать родителей по методике и технике дачи витамина Д. научить правилам расчёта разовой и суточной дозы в каплях, предостеречь от передозировки (использовать только специальную пипетку, правильно отсчитывать капли), витамин Д перед употреблением предпочтительно разводить в грудном молоке.

Специфическое лечение. Приём витамина Д и УФО.

В последние годы широко используется водная форма витамина Д3 – препарат Аквадетрим.

Препараты витамина D

Препарат

Действующее

вещество

Форма выпуска

и дозировка

Аквадетрим (водный раствор витамина D3)

Холекальциферол

Водный раствор

1 капля 500 МЕ

Вигантол (масляный раствор витамина D3)

Холекальциферол

Масляный раствор

В 1 капле 500 МЕ

Подбор доз витамина D проводится в соответствии с особенностями клинической картины рахита, степени его тяжести и динамики заболевания. Дозы и длительность лечения рахита весьма вариабельны и должны модифицироваться в зависимости от многих факторов, в том числе и индивидуальных особенностей организма и сопутствующих заболеваний

Дозы витамина D в зависимости от степени тяжести рахита

Степень тяжести рахита

Доза витамина D

Холекальциферол

Эргокальциферол

Рекомендации по дозам холекальциферола для лечения гиповитаминоза D

Уровень 25(ОН)D сыворотки крови	Лечебная доза	Лечебная доза для Европейского Севера России
20–30 нг/мл	2000 МЕ/сут — 1 месяц	2000 МЕ/сут — 1 месяц
10–20 нг/мл	3000 МЕ/сут — 1 месяц	3000 МЕ/сут — 1 месяц
Менее 10 нг/мл	4000 МЕ/сут — 1 месяц	4000 МЕ/сут — 1 месяц

Рекомендации по средним терапевтическим дозам витамина D в зависимости от тяжести рахита (С. В. Мальцев и соавт.)

Период рахита и степень тяжести	Суточная доза витамина D*
I степень — период разгара	2000 МЕ/сут — 30 дней
I–II степень — период разгара	2500 МЕ/сут — 45 дней
III степень	3000 МЕ/сут — 45 дней

Примечание. * — после проведенного курса лечения рахита доза витамина D постепенно снижается до профилактической, которая назначается длительно, непрерывно.

Алгоритм использования ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ доз холекальциферола



ПЕРЕРАСЧЕТ МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ ЕДИНИЦАМИ ИЗМЕРЕНИЯ

Концентрация 25(OH)D: нг/мл 2,496 => нмоль/л.

Доза колекальциферола: 1 мкг = 40 МЕ

СПАЗМОФИЛИЯ (детская тетания)

Спазмофилия (от греч. *spasmos* – спазм, судорога и *philia* – склонность, предрасположение) - это заболевание, характеризующееся наклонностью ребенка первых 6-18 месяцев к судорогам и спастическим состояниям и патогенетически связанное с рахитом. Существует выражение: «Нет спазмофилии без рахита». В настоящее время в связи с проведением профилактики рахита, это заболевание встречается реже.

В основе данного заболевания лежит гипокальциемия, которая вызывает повышенную готовность организма к тоническим и тонико-клоническим судорогам.

ЭТИОЛОГИЯ

Одномоментный приём больших доз витамина Д;

Длительная экспозиция больших участков обнажённой кожи на весеннем солнце (богато УФ-лучами)

ПАТОГЕНЕЗ

Схема патогенеза спазмофилии

13 SHAPE * MERGEFORMAT 1415

КЛАССИФИКАЦИЯ

Различают две формы детской тетании:

Скрытая (латентная) форма

Явная форма

ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СПАЗМОФИЛИИ

Латентная форма чаще предшествует явной форме и может длиться от нескольких недель до нескольких месяцев. Под влиянием провоцирующих факторов скрытая форма может переходить в явную форму.

Диагностика скрытой формы основывается на выявлении ряда симптомов, свидетельствующих о наличии нервно-мышечной возбудимости.

Симптом Хвостека – при лёгком поколачивании пальцем в области щеки между скуловой дугой и углом рта происходит сокращение мимической мускулатуры соответствующей стороны.

Симптом Люста – при ударе ниже головки малоберцовой кости происходит быстрое отведение стопы.

Симптом Труссо – при сдавливании сосудисто-нервного пучка в средней трети плеча через 3-5 минут кисть судорожно сокращается, принимая положение «руки акушера» (кисти при этом максимально согнуты, большой палец приведён к ладони, остальные пальцы согнуты под прямым углом в пястно-фаланговых сочленениях, а в межфаланговых суставах разогнуты).

Симптом Маслова – под влиянием болевого раздражения (укол) возникает кратковременная остановка дыхания (в норме дыхание усиливается).

Явная форма спазмофилии может проявляться ларингоспазмом, карпопедальным спазмом или эклампсией.

Ларингоспазм возникает приступообразно в виде лёгкого спазма голосовой щели или полного, кратковременного её закрытия, сопровождается цианозом, при этом ребёнок испуган, покрывается липким потом, вслед за кратковременным спазмом наступает шумный вдох, напоминающий «петушинный крик». Приступ длится от нескольких секунд до 1-2 минут, в течение дня может повторяться.

Карпопедальный спазм - это тоническое сокращение мускулатуры стоп и кистей.

Проявляется спастическим сведением кистей в виде «руки акушера» (рис. 11).

Стопы находятся в состоянии резкого подошвенного сгибания (пальцы поджаты).

Наблюдается часто при переодевании ребёнка (рис. 12). Может исчезать мгновенно или длиться несколько часов и дней, при этом на тыле стоп может появиться отёк.

Иногда наступают тонические судороги дыхательной мускулатуры, гладких мышц мочевого пузыря, кишечника, бронхоспазм.

Эклампсия – наиболее тяжёлая форма явной тетании, представляет собой общий приступ тонико-клонических судорог. Они начинаются с оцепенения, заторможенности, подёргивания мимической мускулатуры, далее судороги распространяются на другие группы мышц, захватывая и дыхательные. Дыхание становится прерывистым, всхлипывающим, появляется цианоз, ребёнок теряет сознание, происходит непроизвольное мочеиспускание и дефекация. После приступа ребёнок обычно засыпает. Длительность от нескольких до 20-30 секунд. У детей до 1 года заболевание чаще проявляется ларингоспазмом и эклампсией, а старше 1 года – карпопедальными спазмами.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ СПАЗМОФИЛИИ.

Явная форма требует неотложных мероприятий.

Расстегнуть стесняющую одежду.

Обеспечить доступ свежего воздуха.

Создать спокойную обстановку. Незначительные раздражители _ способны спровоцировать повторный приступ.

Для рефлекторного снятия спазма (судорог) опрыснуть лицо _ и тело ребенка водой, вызвать рвотный рефлекс, надавив шпателем _ (чайной ложкой) на корень языка, или рефлекторное чихание, _ раздражая ватной турундой нижнюю носовую раковину, поднести к носу нашатырный спирт.

Произвести подсчёт ЧСС и ЧДД.

Приготовить, лекарственные средства и другое оснащение _ для оказания при необходимости неотложной помощи

В случае отсутствия эф_фекта от рефлекторного воздействия ввести внутривенно 10% раствор кальция хлорида или кальция глюконата (в/в 0,5 -1 мл/год жизни), внутримышеч_но или в/в 0,5% раствор седуксена (до 3-х месяцев -0,3-0,5 мл; до 1 года – 0,5-1 мл; до 5 лет – 1,0-1,5 мл; до 10 лет – 1,5-2,0 мл); 20% раствор ГОМК (гамма-оксимасляная кислота) 100 мг/кг; 25% сернокислая магнезия 0,1-0,2 мл/кг.

При остановке дыхания (сердца) провести _легочно-сердечную реанимацию.

При наличии любой формы явной спазмофилии показана госпитализация ребёнка.

После окончания приступа показано питьё в виде чая, ягодных или фруктовых соков; назначается курс лечения препаратами кальция: 10% раствор кальция хлорида или глюконат кальция и 10% раствор аммония хлорида. Детям, находящимся на искусственном вскармливании рекомендуются адаптированные кисломолочные смеси, увеличивают в рационе овощного пюре, фруктовых и овощных соков. Необходимо ограничить в питании ребёнка молоко (из-за большого количества фосфатов).

Спустя 5-7 дней после судорог назначается курс витамина Д.

ПРОГНОЗ.

В большинстве случаев благоприятный. Опасность для ребёнка представляет приступ эклампсии и ларингоспазм, во время которых может наступить остановка дыхания.

ГИПЕРВИТАМИНОЗ Д

Гипервитаминоз Д – это состояние, обусловленное передозировкой витамина Д или повышенной чувствительностью организма к препаратам витамина Д с последующим развитием гиперкальциемии и токсических изменений в органах и тканях.

Чаще наблюдаются у детей первых 6-ти месяцев жизни.

ЭТИОЛОГИЯ.

Гипервитаминоз Д развивается при:

передозировке витамина Д;

одновременном назначении витамина Д и рыбьего жира;

одновременном назначении витамина Д и УФО;

лечении рахита при повторных курсах без учёта стадии рахитического процесса.

Следует отметить, что чувствительность организма к токсическим воздействиям

витамина Д повышают гиповитаминозы Е; А; В; С, недостаток белков в питании ребёнка.

Группы риска по развитию гипервитаминоза Д:

недоношенные дети

дети с гипотрофией

дети с гипотиреозом

дети с внутричерепной родовой травмой

с острыми и хроническими гипоксическими поражениями головного мозга

Гипервитаминоз Д может развиваться при назначении лечебной дозы ребёнку с генетически обусловленной чувствительностью организма к витамину Д.

ПАТОГЕНЕЗ.

Токсичность витамина Д связана с его чрезвычайно высокой биологической активностью и относительно малой физиологической потребностью в нём. При избыточном поступлении витамина Д в организме происходит усиленное всасывание кальция в кишечнике. В основе заболевания лежит гиперкальциемия, которая сопровождается гиперкальциурией, отложением кальция в стенках сосудов с последующим необратимым кальцинозом внутренних органов. В первую очередь при этом страдают печень, почки, сердечно-сосудистая система. Отмечается нарушение минерального обмена, что приводит к ацидозу.

Кроме того установлено прямое токсическое действие витамина Д на мембраны клеток, что приводит к гибели клеток и замещением их соединительной тканью.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА.

Острая Д-витаминная интоксикация.

Хроническая Д-витаминная интоксикация.

Острая интоксикация развивается при приёме больших доз витамина Д в течение короткого времени (2-10 недель). Ведущими симптомами являются симптомы кишечного токсикоза и нейротоксикоза, нарушение функций жизненно важных органов:

снижение аппетита вплоть до полной анорексии, жажда;

упорная рвота, быстрое падение массы тела;

развитие симптомов обезвоживания (кожа сухая, черты лица заострены, большой родничок западает, снижен тургор тканей и мышечный тонус);

повышенная возбудимость, сменяющаяся вялостью и сонливостью;

вегетативные расстройства (потливость, красный дермографизм);

помрачение сознания вплоть до развития комы;

судороги;

изменение ссс (гипотония, тахикардия, глухость тонов сердца);

почечная недостаточность (дизурия, полиурия, альбуминурия);

нарушение функции печени;

изменение показателей крови (анемия, гиперкальциемия, азотемия, ацетонемия);

костные изменения (отложение кальция в зонах роста трубчатых костей и остеопороз всех костей).

Хроническая интоксикация возникает при небольшой передозировке витамина Д длительностью свыше 6 месяцев и характеризуется менее яркой клинической

картиной.

снижен аппетит, рвота наблюдается редко;

весовая кривая уплощена;

отмечается беспокойный сон, раздражительность;

быстрое заращение швов черепа и раннее закрытие большого родничка;

со стороны других органов и систем изменения выражены незначительно.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ.

Госпитализация больных.

Прекратить приём витамина Д и препаратов кальция.

Из диеты исключают продукты, богатые кальцием (коровье молоко, творог), увеличивают количество продуктов растительного происхождения, которые хорошо связывают кальций и витамин Д в кишечнике и способствуют его удалению (овощные блюда, каши, соки с мякотью).

Назначается обильное питьё.

Дезинтоксикационная терапия: парентеральное введение гемодеза, реополиглюкина, альбумина, 5% раствора глюкозы.

Введение антагонистов витамина Д: витаминов А и Е.

Гормональная терапия (преднизолон для уменьшения токсического действия витамина Д).

Борьба с ацидозом (увлажнённый кислород, парентеральное введение гидрокарбоната натрия).

Выведение препаратов кальция (препараты, связывающие кальций в кишечнике – альмагель, ксидифон, холестирамин и препараты выводящие кальций из кишечника – трилон В)

Симптоматическая терапия.

Профилактика гипервитаминоза Д

Соблюдение правил применения витамина Д.

Индивидуальный подход к назначению препаратов витамина Д.

Систематический контроль уровня кальция в моче, во время лечения витамином Д, с помощью пробы Сулковича.

Диспансеризация. Длительность диспансерного наблюдения при гипервитаминозе Д (при отсутствии осложнений) составляет 2 года после нормализации клинических и лабораторных показателей.

Прогноз.

Определяется тяжестью поражения органов и длительностью гиперкальциемии.

При острой интоксикации возможен летальный исход в связи с развитием острой почечной недостаточности, токсического гепатита, острого миокардита. Исходом хронической интоксикации может быть ранее развитие склероза сосудов внутренних органов, постепенное отставание в физическом и психическом развитии.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

РАЗНОУРОВНЕВЫЕ ЗАДАНИЯ

I уровень

Задание: выберите правильный ответ

Роднички – это участки, заполненные:

- а) костной тканью;
- б) хрящевой тканью
- в) соединительнотканной мембраной;
- г) фиброзной тканью

1 балл

Выберите правильный вариант ответа:

- а) большой родничок западает при повышении внутричерепного давления
- б) большой родничок выбухает при повышении внутричерепного давления

1 балл

Лечебная доза витамина Д составляет:

- а) 10 000 МЕ в) 15000 МЕ
- б) 500 МЕ г) 2000-5000 МЕ

1 балл

Наиболее важный гормон, вызывающий накопление костной ткани:

- а) эстроген
- б) инсулин
- в) гормон роста
- г) паратгормон

1 балл

Спазмофилия может проявиться в виде симптома:

- а) заходящего солнца
- б) Ортнера
- в) Хвостека
- г) Кернига

1 балл

К противосудорожным препаратам относится:

- а) настой валерианы
- б) строфантин
- в) лазикс
- г) диазепам

1 балл

7. Повышенной чувствительностью к токсическому действию витамина Д обладают:

- а) дети, рождённые в срок
- б) недоношенные дети
- в) дети, с избыточной массой тела
- г) дети, на грудном вскармливании

1 балл

II уровень

Задание: выберите несколько правильных ответов

8. Костная ткань у грудного ребёнка имеет особенности:

- а) содержит мало воды;
- б) бедна минеральными солями
- в) легко деформируется
- г) обладает меньшей ломкостью
- д) богата кровеносными сосудами.

3 балла

Критериями тяжести рахита являются:

- а) выраженность костных деформаций
- б) количество отделов костной системы вовлечённых в патологический процесс.
- в) количество органов и систем, вовлечённых в патологический процесс
- г) шкала Апгар
- д) наличие остаточных явлений

3 балла

10. Профилактику рахита начинают проводить 1) доношенному, 2) недоношенному ребёнку:

- а) в роддоме
- б) с 7 - дневного возраста
- в) с конца 2-ой недели
- г) с 3-4 недель
- д) с 3-х месяцев

3 балла

11. Профилактическая суточная доза витамина Д составляет 1) для доношенного, 2) для недоношенного ребёнка

- а) 100 МЕ
- б) 200 МЕ
- в) 500 МЕ
- г) 1000-1500 МЕ
- д) 2000-2500 МЕ

3 балла

12. Ребёнок получает лечебную дозу витамина Д. Контрольная проба Сулковича +. Ваша тактика.

- а) продолжить лечение витамином Д
- б) снизить дозу витамина Д
- в) перевести ребёнка на профилактическую дозу
- г) отменить витамин Д
- д) повторить пробу Сулковича

3 балла

13. Длительность наблюдения за ребёнком с гипervитаминозом Д

- а) 7-10 дней
- б) 1 месяц
- в) 2-3 года
- г) иногда с учёта не снимают

3 балла

Установите соответствие (соответствующих элементов может быть несколько)

14. Состояние костной ткани: Симптомы:

1) остеомалиция а) увеличение лобных и теменных бугров

б) податливость краёв БР

2) гиперплазия в) уплощение затылка

г) «рёберные чётки»

д) рахитические браслетки

3 балла

15. Характер течения рахита: Признаки:

1) острое а) смена улучшения и обострения процесса

2) подострое б) симптомы гиперплазии костной ткани

3) рецидивирующее в) симптомы остеомалиции костной ткани

3 балла

16. Формы спазмофилии Симптомы:

1) ларингоспазм; а) судороги

2) эклампсия; б) «рука акушера»

3) карпопедальный спазм в) «петушиный крик»

г) отёк тыла кисти и стопы

д) остановка дыхания

3 балла

17. Формы гипервитаминоза: Признаки

1) острая интоксикация

а) развивается при небольшой передозировки препарата

б) возникает при приёме больших доз витамина Д

2) хроническая интоксикация

в) длительность передозировки свыше 6 месяцев

г) передозировка в течение 2-10 недель

18. Решите задачу

Вызов на дом фельдшера ФАП к девочке 1,5 лет.

Из анамнеза известно, что она длительно находилась на солнце. Вечером после купания у ребёнка внезапно появились подёргивание мускулатуры кистей, затем развились клонико-тонические судороги. Сознание было непродолжительно нарушено. Малышка получает лечение по поводу рахита.

Что послужило возможной причиной возникновения судорог?

Объясните механизм их развития. 5 баллов

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

I уровень

1. в; 2. б; 3.г; 4.г; 5.в; 6.г; 7.б

II уровень

8. б; в; г; д

9. а; б; в; д

10. 1) г; 2) в

11. 1)в; 2) г

12. а; д

13. в; г

14. 1) б; в; 2) а; г; д.

15. 1) в; 2) б; 3) а

16. 1) в; д; 2) а; 3) б; г

17. 1) б; г; 2) а; в.

18.

1. Возникновение судорог связано с повышенным образованием витамина Д в коже из-за чрезмерной инсоляции на фоне уже имеющегося нарушения минерального обмена и кислотно-основного равновесия.

2. Большие дозы активной формы витамина Д подавляют функцию паращитовидных желёз, стимулируют всасывание кальция и фосфора в кишечнике и реабсорбцию фосфора в почечных канальцах. Развивается алкалоз. Кальций начинает усиленно откладываться в костях. Падение его уровня в крови приводит к повышению нервно-мышечной возбудимости и возникновению судорог.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ЗАДАНИЕ 1 . СОСТАВЛЕНИЕ ПАМЯТКИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ РАХИТА.

Уважаемый студент!

Внимательно изучите лекцию, материал учебника по данной теме, учебное пособие.

Желательно найти дополнительную информацию в литературе библиотеки или в Интернете.

Выберите информацию, необходимую для составления памятки, обязательно отметив следующие моменты:

необходимость соблюдения режима дня;

продолжительность прогулок в тёплое время года, правила пребывания на солнце;

необходимость поддержки грудного вскармливания;

своевременное введение прикорма (основные блюда);

правила проведения специфической профилактики витамином Д;

4. Необходимую родителям информацию внесите в бланк памятки, формулируя основные положения простым и доступным языком.

Повышение нервно-мышечной возбудимости, эклампсии, ларингоспазм, карпопедальный спазм

Гипокальцемиа, гиперфосфатемия

Улучшение минерализации скелета

У ребенка больного рахитом: начало лечения витамином Д, инсоляция, курс общего УФО

Провоцирующие факторы: перекорм коровьим молоком, длительный плач, повышение температуры, острые расстройства пищеварения

Снижение гиперфункции паращитовидных желез

Увеличение реабсорбции фосфора к почечных канальцах

Сдвиг КОС в сторону алкалоза

Профилактика
рахита

Специфическая профилактика

Соблюдение режима дня

УФО

Рациональное питание

II. Тема: «Спазмофилия. Гипервитаминоз D».

Актуальность темы: Спазмофилия (тетания) – заболевание, патогенетически связанное с рахитом, возникающее у детей раннего возраста в связи с острым развитием гипокальциемии на фоне нарушения минерального обмена и кислотно-основного равновесия. В современных условиях в связи со снижением как заболеваемости рахитом, так и тяжести его течения, спазмофилия встречается редко. Гипервитаминоз D возникает при передозировке витамина D или повышенной индивидуальной чувствительности к нему. Избыточное поступление витамина D и его активных метаболитов в кровь ведёт к резкому усилению всасывания кальция в кишечнике и вызывает резорбцию костной ткани.

3. Учебные и воспитательные цели.

3.1.

3.2. Частные цели занятия: в результате практического занятия студент

должен:

ЗНАТЬ:

➤ современное представление об этиологии и патогенезе спазмофилии, гипервитаминозе D;

- ➤ ☐ классификацию, типичные клинические проявления спазмофилии и гипервитаминоза D;
- ➤ ☐ лабораторные методы диагностики спазмофилии, гипервитаминоза D;
- ➤ ☐ показания для консультации узких специалистов;
- ➤ ☐ дифференциальную диагностику спазмофилии и гипервитаминоза D;
- ➤ ☐ методы лечения спазмофилии и гипервитаминоза D;
- ➤ ☐ течение, прогноз, осложнения спазмофилии и гипервитаминоза D.

УМЕТЬ:

- ➤ собрать анамнез и определить состояние ребенка, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить пациентов на лабораторно-инструментальное обследование, консультацию к специалистам;
- ➤ ☐ интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз;
- ➤ ☐ определить показания для госпитализации, порядок ее осуществления (плановая, экстренная) и профильное учреждение;
- ➤ ☐ сформулировать клинический диагноз, назначить лечение и меры профилактики;

- ➤ □ разработать план лечения с учётом течения болезни, подобрать и назначить
лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения;
- ➤ □ вести медицинскую документацию различного характера в детских стационарных
учреждениях;
- ➤ □ методами обследования здоровых и больных детей младшего возраста;
➤ методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в
лечебно- профилактических учреждениях системы здравоохранения
(приемное отделение и
стационар педиатрического профиля);
- ➤ □ оценками состояния здоровья детского населения младшей возрастной
группы;
- ➤ □ интерпретацией результатов лабораторных, иммунологических,
инструментальных

Общая цель занятия: на основе интеграции предшествующих знаний о

метаболизме витамина D в организме, его связи с кальциево-фосфорным обменом, создать теоретическую базу по теме, познакомить студентов со спазмофилией, гипервитаминозом D.

ИМЕТЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ:

➤ □ о некальциемических эффектах витамина D.

ВЛАДЕТЬ:

методов диагностики у детей;

1

➤ □ алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза (основного, сопутствующих, осложнений) детям со спазмофилией и гипервитаминозом D;

➤ алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям при неотложных и угрожающих жизни состояниях (ларингоспазм, карпопедальный спазм);

- ➤ □ алгоритмом выполнения адекватных диагностических и лечебных мероприятий при оказании педиатрической помощи больным со спазмофилией и гипервитаминозом D на госпитальном этапе;

- ➤ ☐ алгоритмом выполнения профилактических мероприятий по предупреждению развития спазмофилии и гипервитаминоза D.
- ОБЛАДАТЬ НАБОРОМ КОМПЕТЕНЦИЙ:
- ➤ ☐ готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6)
- ➤ ☐ готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов

осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК- 5)

- ➤ ☐ способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6)

➤ способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8)

➤ ☐ способность к участию в проведении научных исследований (ПК-21)

- • ☐ Фосфорно-кальциевый метаболизм и его регуляция.
- • ☐ Витамин D. Биологические функции. Активные формы.
- • ☐ Факторы, предрасполагающие к развитию спазмофилии, гипервитаминоза D.
- • ☐ Этиопатогенез спазмофилии, гипервитаминоза D.
- • ☐ Типичные клинические проявления гипервитаминоза D. Формы спазмофилии.
- • ☐ Дифференциальный диагноз спазмофилии и гипервитаминоза D.
- • ☐ Современные методы лечения и профилактики спазмофилии, гипервитаминоза D.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Шабалов Н.П. Педиатрия : учебник для мед. вузов / под ред. Н. П. Шабалова. - 9-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2021.- 935 с.: ил. ЭБС <http://www.studmedlib.ru/book>
2. Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Р. Кильдияровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021 - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429488.html>

Дополнительная литература:

1. Геппе Н.А. Педиатрия: учебник/ под ред. Геппе Н.А., - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 432 с. ЭБС <http://www.studmedlib.ru/book>
2. Детские болезни. Т. 1 [Электронный ресурс] / Запруднов А.М., Григорьев К.И., Харитонов Л.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424216.html>
3. Педиатрия. История болезни [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.Р. Кильдиярова, В.И. Макарова, Р.М. Файзуллина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437162.html>
4. Запруднов Н.М. Харитонов К.И. Детские болезни Учебник в 2х томах М: ГЭОТАР МЕД Переработанное и дополненное 2013г.

4. Схема интегративных связей:

Анатомия: «АФО костной системы у детей».

Гистология: «Строение костной ткани у детей (морфологические особенности)».

Нормальная физиология: «Метаболизм витамина D в организме. Минерализация костной ткани».

Пропедевтика детских болезней: «Семиотика патологии костно-мышечной системы у детей».

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" необходимых для освоения дисциплины

Сайт СтГМУ, кафедра поликлинической педиатрии – stgmu.ru

Научная библиотека СтГМУ – library.stgmu.ru /Консультант студента/

1. Univadis (международный информационно-образовательный портал): <http://www.univadis.ru/>
2. Medinfo.ru (медицинская поисковая система): <http://www.medinfo.ru/>
3. Medscape (медицинское обозрение): <http://medscape.com/>
4. Факультет фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова (публикации) Режим доступа: <http://www.fmd.msu.ru/sci/publication/>
5. Портал медицинской литературы для вас - Режим доступа: <http://medulka.ru/>
6. Портал учебников – бесплатно Р.Ф.- Режим доступа: <http://учебники-бесплатно.рф/http://sci-book.com/>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет им.А.А.Кадырова»
Медицинский институт

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к практическому занятию для студентов специальности «Педиатрия» по учебной
дисциплине «Функциональные заболевания у детей разного возраста»

г. Грозный

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Методические указания студентам

Изучение позволяет самостоятельно находить оптимальные пути достижения целей и преодолевать жизненные трудности, создает у студентов систему знаний и способов деятельности, необходимых для успешного решения задач.

Чтобы студент лучше освоил данный курс, ему необходимо уделять больше внимание изучению не только лекционного материала, но и дополнительной, в том числе и специальной, литературы, знакомиться с принимаемым законодательством Российской Федерации документами, публикациями в специальных периодических изданиях. Для более эффективной работы с источниками студенту предлагается осуществлять конспектирование рекомендованной литературы.

Важное значение придается формированию у студента умения применять теоретические знания на практике. При подготовке к практическим занятиям рекомендуется изучать публикации в периодических научных журналах и других средствах массовой информации, расширяющих подходы в изучении путей решения проблемных ситуаций практического характера.

На практических занятиях студентам предстоит решать ситуационные задания, которые разрабатываются преподавателем с учетом сложившихся методов, подходов и приемов практической работы.

Методические аспекты организации самостоятельной работы студентов.

Целесообразна следующая схема самостоятельной работы студента:

1. Чтение конспекта лекции.
2. Чтение, комментирование и конспектирование учебной и научной литературы по теме.
3. Свободное размышление над прочитанным, исходя из своего жизненного опыта и эрудиции.
4. Активная работа над материалом:
 - вопросы (С чем согласен, а с чем нет? Что понятно? Есть ли противоречия? Какие еще существуют мнения по данной проблеме? и т. п.);
 - формирование и изложение своего понимания темы;
 - уяснение и понимание отличных точек зрения по теме;
 - работа со словарями, справочниками, методичками с целью овладения профессиональными терминами и расширения словарного запаса.

Чтение конспекта лекций имеет несколько целей:

- первая – вспомнить, о чем говорилось на лекциях;
- вторая – дополнить конспект некоторыми мыслями и примерами из жизни, подкрепляющими и углубляющими понимание студентом ранее услышанного в лекциях;
- третья – прочитать по учебнику то, что в краткой лекции подробно не могло быть раскрыто, но в то же время подчеркивались какие-то особенности и

нюансы, на которые студенту надо будет обратить особое внимание при чтении литературы.

Для усвоения знаний, получаемых из лекций и книг, необходимо постоянно мысленно проецировать их на современное состояние психологической науки. В решении этой задачи помогут примеры, анализируемые преподавателем на лекциях, приводимые в литературе, а также задания, предлагаемые на практических занятиях или составляющие содержание письменных работ.

При чтении учебника и другой литературы студенту рекомендуется опираться на информацию, полученную на лекциях. При этом, прочитанное в одном источнике, необходимо сопоставлять с информацией из других источников, дополняя и уточняя полученные знания, которые, в свою очередь, сверять с жизненными фактами – реальными психическими явлениями, наблюдаемыми у людей, в том числе и у себя. Таким образом, от лекции – к литературе, от нее – к практике. Так идет процесс усвоения, т. е. знания, находившиеся прежде вне сознания обучаемого, становятся личным его достоянием.

Работа с научной литературой – главная составная часть системы самостоятельной учебы студента, которая обеспечивает подлинное усвоение науки, дает прочный научный фундамент под всю будущую профессиональную работу. Понимание научной литературы всегда сложнее, чем учебно-методической. Одного чтения научной книги недостаточно, чтобы понять суть излагаемого. В таких случаях важна помощь преподавателя, который на лекциях, практических занятиях и консультациях формирует в сознании студента основные научные понятия.

Подготовка к зачету или экзамену – составная часть самостоятельной работы студентов. Читая научные труды по какой-либо проблеме, студент усваивает изложенные в них идеи и, таким образом, готовится к сдаче экзамена по изучаемому вопросу. В итоге самостоятельное изучение рекомендованной литературы обычно приводит к знанию ответов на все вопросы, выносимые на экзамен. Таким образом, усвоение учебного предмета в процессе самостоятельного изучения научной литературы и является подготовкой к экзамену, а сам экзамен становится формой проверки эффективности всего процесса самостоятельной учебной деятельности студента в межсессионный период.

Методические рекомендации по написанию реферата

Общие требования к реферату. Реферат (от лат. *referre* - докладывать, сообщать) - это либо доклад на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников, либо изложение содержания научной работы, книги и т.п.

Реферат - это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер.

Объем реферат - 10-15 страниц на компьютере через 1,5 интервала, шрифт – 14;

Выбор темы реферата определяется по предложенной тематике. Если же вас заинтересует какая-либо тема, не указанная прямо или косвенно в Программе, - согласуйте её с преподавателем. Перед написанием реферата, обязательно посоветуйтесь с преподавателем.

Этапы работы над рефератом:

подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 8-10);
составление библиографии;
обработка и систематизация информации. Пользуясь закладками, отметьте наиболее существенные положения, фрагменты или сделайте выписки;
разработка плана реферата;
написание реферата;
в заключении к реферату обязательно выразите свое отношение к рассматриваемой теме, ее содержанию;
перечитайте текст и отредактируйте его;
публичное выступление с результатами исследования.

Содержание работы должно отражать:

знание современного состояния проблемы;
обоснование выбранной темы;
использование известных результатов и фактов;
полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой;
актуальность поставленной проблемы;
материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Компоненты содержания

1. Титульный лист.
2. План-оглавление (в нем последовательно излагаются название пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).
3. Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется значимость и актуальность выбранной темы, указывается цель и задачи реферата, дается анализ использованной литературы).
4. Основная часть (даются все определения понятий, теоретические рассуждения, исследования автора или его изучение проблемы).
5. Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, ваши собственные выводы о проделанной работе, о перспективах дальнейшего исследования темы).
6. Список литературы (в соответствии со стандартами).

Требования к оформлению работы

1. Работа оформляется на белой бумаге (формат А-4) на одной стороне листа.
2. На титульном листе указывается: полное название университета, института, кафедры; тема реферата (по центру листа); внизу с правой стороны листа Ф.И.О. автора, номер группы, направление; Ф.И.О., ученая степень и должность научного руководителя.

3. Обязательно в реферате должны быть ссылки на используемую литературу.
4. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографии.
5. Приложения: чертежи, рисунки, графики не входят в общий объем работы
6. Объем работы: 10-15 листов машинописного текста.

Методические рекомендации для преподавателя

Методические рекомендации для преподавателя содержат общую характеристику дисциплины и описание современных образовательных технологий, рекомендуемых для использования в учебном процессе: групповых технологий (позиционное обучение, деловые игры и др.), информационных технологий (технологий мультимедийных презентаций, форум-технологий и др.).

Рекомендованные в программе обязательные учебные источники и учебно-методические пособия являются доступными материалами, отражающими современный уровень научного знания в дидактически преобразованной форме. Списки дополнительной литературы носят рекомендательный характер, и студент может выбирать те источники, которые ему доступны и необходимы для выполнения самостоятельной работы и подготовки к экзамену.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Преподавание базируется на **предметно-ориентированной технологии** обучения, включающей:

- информационно-развивающие методы: лекции, объяснения, демонстрация мультимедийных иллюстраций, учебных фильмов, натуральных препаратов, муляжей и схем, самостоятельная работа с литературой;
- проблемно-поисковые методы: исследовательская работа;
- репродуктивные методы: пересказ учебного материала, написание рефератов;
- творчески-репродуктивные методы: решение ситуационных задач с практической направленностью, подготовка публикаций, докладов и выступлений на конференциях.

Технологии оценивания учебных достижений - тестовая оценка усвоения знаний, балльно-рейтинговая система оценивания знаний, умений и навыков студентов.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов в РДКБ и ДГКБ№2, где проводятся занятия со студентами.

Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Плакаты. Муляжи. Манекен по уходу за ребенком. Модель сердца, ЖКТ и др. В лекционном курсе используется комплект мультимедийных лекций.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича
Кадырова»**

**МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра акушерства и гинекологии**

Опухоли женской репродуктивной системы

Учебное пособие для студентов

г. Грозный

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие

Глава 1. Дисгормональные гиперплазии и доброкачественные опухоли молочных желез

Глава 2. Рак маточной трубы

Глава 3. Рак шейки матки

Глава 4. Рак тела матки

Глава 5. Рак яичников

Глава 6. Трофобластическая болезнь, пузырный занос

Глава 7. Хориокарцинома матки

Глава 8. Фоновые и предраковые заболевания женской половой сферы

Литература

Предисловие

Женская репродуктивная система - это сложная анатомическая и функциональная система, включающая в себя вне гипоталамические отделы центральной нервной системы, гипоталамус, гипофиз, яичники и органы-мишени, к которым относятся все органы, составляющие женские гениталии, и молочные железы.

Из всех составляющих женскую репродуктивную систему наиболее повреждены онкологическим заболеваниями гениталии и молочные железы, рак которых в структуре онкологической заболеваемости женщин в сумме составляет около 40%, а в структуре онкологической смертности - более 30%.

В последние годы, периодически обостряясь и затухая, идет дискуссия о том, должны ли гинекологи заниматься проблемами опухолевых заболеваний молочных желез. По нашему мнению, гинекологи должны хорошо знать все, что связано с молочной железой, поскольку молочная железа, бесспорно являясь частью репродуктивной системы, развивается и управляется по тем же принципам и теми же механизмами, что и остальные органы этой системы. А самое главное - гинекологи должны владеть методами исследования молочных желез и проводить осмотр их при каждом посещении женщинами гинекологического кабинета. Это, безусловно, повысит выявляемость опухолевых заболеваний молочных желез на ранних стадиях. Мероприятия же по уточнению диагноза, а тем более лечение, должны проводить онкологи, потому что выбор тактики лечения рака молочной железы осуществляется индивидуально, конкретно для каждой больной в зависимости от стадии, степени дифференцировки опухоли, ее рецепторного статуса и многих других факторов.

ДИСГОРМОНАЛЬНЫЕ ГИПЕРПЛАЗИИ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

Статистика. Рак молочной железы (РМЖ) в структуре онкологической заболеваемости и смертности среди женщин России стоит на 1-м месте. При этом больные с запущенными стадиями заболевания составляют около 40%, а умирают в течение первого года со дня постановки диагноза РМЖ более 11% больных. В целом при РМЖ 5- летняя выживаемость больных составляет 55%, однако при I стадии она приближается к 95%, а 10-летняя выживаемость при этой же стадии менее 80%. Из этого следует, что лечение РМЖ даже на ранних стадиях не дает стопроцентного излечение больных: более 20% из них погибают в результате реализации метастатических поражений различных органов.

Это объясняется тем, что на самых ранних этапах развития опухоли, недоступных никаким методам диагностики, когда она достигает объема всего лишь 100-200 клеток (7-8 удвоений), начинается процесс ангиогенеза, благоприятствующий интравазации опухолевых клеток, канцеремии, что в результате ведет к появлению микрометастазов в различных органах (Моисеенко В.М., 2002). Из выше изложенного следует, что в противораковой борьбе наряду с ранней диагностикой злокачественных опухолей не меньшее значение имеет своевременное выявление и лечение предопухолевых заболеваний.

Влияние гормонов на жизнедеятельность молочной железы. Молочные железы – это железистые гормонозависимые органы, входящие в репродуктивную систему женщины, которые развиваются и начинают функционировать под влиянием целого комплекса гормонов: релизинг-факторов гипоталамуса, гонадотропных гормонов гипофиза (фолликулостимулирующего и лютеинизирующего), хорионического гонадотропина, пролактина, тиреотропного гормона, кортикостероидов, инсулина и, конечно же, эстрогенов, прогестерона и андрогенов.

Среди эстрогенов наиболее важную роль в жизнедеятельности молочной железы играет *эстрадиол*. Он контролирует большинство морфологических изменений в тканях молочной железы, воздействуя на них, независимо от возраста. Его концентрация в соединительной ткани молочной железы в 2-20 раз выше, чем в сыворотке крови. Эстрадиол стимулирует дифференцировку, пролиферацию и развитие эпителия протоков молочной железы, усиливает митотическую активность эпителия, индуцирует формирование ацинуса. Это осуществляется за счет взаимодействия с ядерной ДНК эстрадиола, связанного с эстрогенорецептором, посредством непрямого механизма – индукции синтеза факторов роста, которые стимулируют пролиферацию эпителиальных клеток и тормозят апоптоз, а также за счет стимуляции клеточного роста путем отрицательной обратной связи, согласно которой эстрогены нивелируют эффекты ингибирующих факторов роста. Эстрадиол также стимулирует васкуляризацию и увеличивает гидратацию соединительной ткани железы. В связи с этим избыток эстрадиола в тканях молочной железы сопровождается отеком и гипертрофией внутридольковой соединительной ткани.

Прогестерон в пределах эпителия протоков предотвращает пролиферацию и обеспечивает дифференцировку на дольки, а альвеолы, тормозит митотическую активность эпителиальных клеток млечных протоков, препятствует увеличению проницаемости капилляров, обусловленному эстрогенами, и уменьшает отек соединительнотканной стромы. Прогестерон ограничивает местное действие эстрогенов на ткани молочной железы, поскольку именно он регулирует активность содержащихся в эпителии протоков ферментов 17-бета-гидроксистероид-дегидрогеназы-2 и эстронсульфотрансферазы, которые быстро окисляют эстрадиол в менее активный эстрон и затем, связывая последний, превращают его в неактивный эстронасульфат. Под влиянием прогестерона повышается также активность 17-ОН-дегидрогеназы, которая инактивирует эстрадиол. Из изложенного следует, что прогестерон способен уменьшать локальный уровень эстрогенов. Прогестерон также способен снижать экспрессию рецепторов эстрогенов и модулировать апоптоз клеток молочной железы посредством гена-супрессора p53. Концентрация прогестерона в тканях молочной железы в 2-10 раз выше, чем в сыворотке крови (Огнерубов Н.А., 2001).

Определенную роль в жизнедеятельности молочной железы играет *пролактин*, который оказывает прямое стимулирующее влияние на развитие пролиферативных процессов в молочной железе путем увеличения количества рецепторов эстрадиолу, тем самым увеличивая чувствительность клеток молочной железы к последнему.

Нейрорегуляция секреции пролактина многофакторна и находится под непосредственным гипоталамическим контролем за счет множественных нейроэндокринных, аутокринных и паракринных механизмов.

Пролактин синтезируется главным образом в передней доле гипофиза, однако его могут секретерировать и другие отделы головного мозга, а также ткани молочных

желез, Т-лимфоциты, миоэпителий, эпителий тонкой кишки и др. Различают физиологическую и патологическую гиперпролактинемию. Физиологическая гиперпролактинемия наблюдается у женщин при беременности, родах и при лактации.

Предраковые заболевания. К предопухолевым заболеваниям молочных желез относятся, прежде всего различные варианты дисплазии молочных желез (по современному, *фиброзно-кистозная болезнь* - ФКБ, более известная как фиброзно-кистозная мастопатия). По определению ВОЗ (1984), ФКБ представляет с собой "комплекс процессов, характеризующихся широким спектром пролиферативных и регрессивных процессов в тканях молочных желез с формированием ненормальных соотношений эпителиального и соединительнотканного компонентов и с образованием в молочной железе изменений фиброзного, кистозного, пролиферативного характера, которые часто, но не обязательно, сосуществуют".

Этиология и патогенез фиброзно-кистозной болезни. Нормальное функционирование молочных желез зависит от адекватного соотношения концентраций эстрадиола и прогестерона в их тканях. Нарушение этого соотношения приводит вначале к развитию функциональных нарушений, а в дальнейшем и к морфологическим изменениям, причем ведущая роль в возникновении ФКБ принадлежит не столько абсолютному увеличению эстрогенов, сколько относительной гиперэстрогении, возникающей вследствие недостатка продукции прогестерона во II фазу менструального цикла. Гормональный дисбаланс в тканях молочной железы в сторону дефицита прогестерона вызывает морфофункциональную перестройку молочных желез, сопровождается отеком и гипертрофией внутридольковой соединительной ткани, а избыточная пролиферация эпителия протоков, приводящая к их обструкции, при сохраненной секреции в альвеолах приводит к увеличению альвеол и развитию кистозных полостей.

Причиной развития дисгормональной гиперплазии молочных желез может явиться *повышение уровня пролактина* вне беременности и лактации. Некоторые исследователи отмечали значительное повышение уровня пролактина в крови в течение менструального цикла у женщин, страдающих ФКБ, по сравнению со здоровыми женщинами. По другим наблюдениям, уровень пролактина остается нормальным. По-видимому, противоречивость полученных данных связана как с характером нарушений в гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системе, так и со сроками определения уровня пролактина в сыворотке крови. Последнее наиболее актуально для транзиторной формы гиперпролактинемии, для которой характерно повышение уровня пролактина только к концу менструального цикла. Патогенетическая роль пролактина в развитии ФКБ до конца не уточнена. С одной стороны, рост содержания последнего в сыворотке крови является только маркером центральных, гипоталамо-гипофизарных нарушений в системе регуляции репродуктивной функции, а с другой - избыток пролактина оказывает прямой стимулирующий эффект на пролиферативные процессы в периферических органах-мишенях за счет усиления продукции эстрогенов яичниками. Как уже упоминалось, имеет значение также способность пролактина увеличивать содержание рецепторов эстрадиола в тканях молочной железы.

Причинами патологической гиперпролактинемии становятся заболевания, сопровождающиеся нарушением функции гипоталамуса (инфекции, травмы), аденома гипофиза (пролактинома), эктопическая секреция гормона, гипотиреоз, синдром

поликистозных яичников, климактерический синдром, недостаточность надпочечников, хроническая почечная недостаточность, цирроз печени, опоясывающий лишай, внутриматочная контрацепция, воздействие токсических факторов, а также различные стрессовые ситуации, которые могут сопровождаться эпизодами гиперпролактинемии.

Повышение уровня пролактина сопровождается отеком, нагрубанием и болезненностью молочных желез, особенно во вторую фазу менструального цикла. При этом могут наблюдаться вегетативные расстройства: мигреноподобные головные боли, отеки конечностей, боли и вздутия живота. Этот симптомокомплекс получил название предменструального синдрома (ПМС).

По данным разных авторов, у $2/3$ больных, страдающих ФКБ, отмечается абсолютная и относительная *гиперэстрогения*.

Причин возникновения этих расстройств огромное количество. По данным Л.Н. Сидоренко (1991), основные из них следующие:

1. Фрустрирующие (стрессовые) ситуации, которые присутствуют в жизни каждой женщины (неудовлетворенность семейным положением, а также своим положением в обществе, бытовые конфликты, конфликтные ситуации на работе, психические стрессы и др.), поскольку любой стресс сопровождается различными функциональными нарушениями нейроэндокринной системы.
2. Факторы сексуального характера.
3. Факторы репродуктивного характера (количество беременностей, родов, абортов, возраст при беременности и родах, рождение крупного плода, длительность лактации, время появления менархе и наступления менопаузы и др.).
4. Гинекологические заболевания, и в первую очередь воспалительные процессы в малом тазу.
5. Эндокринные нарушения (дисфункция щитовидной железы, метаболический синдром, синдром поликистозных яичников, сахарный диабет 1-ого и 2-ого типов и др.).
6. Патологические процессы в печени и желчных путях.
7. Наследственная (генетическая) предрасположенность.

Рассмотрим некоторые из них. Механизм эмоциональных реакций очень сложен и многогранен. В эмоциональных реакциях принимают участие кора головного мозга, лимбическая система, гипоталамус, гипофиз. При стрессе в организме в целях защиты включается целый комплекс реакций со стороны эндокринной системы, получивший название общего адаптационного синдрома. (Г. Селье). При наличии достаточных адаптационных возможностей организм обеспечивает восстановление и сохранение нарушенного равновесия в нейроэндокринной системе. При истощении адаптационной системы происходит нарушение систем гомеостаза организма. У больных, страдающих ФКБ, это можно представить следующим образом. Тяжелые кратковременные или длительные психотравмирующие ситуации приводят к доминированию процессов возбуждения над процессами торможения в центральной нервной системе. Образуется порочный круг, ведущий к стойкому акцентированному очагу возбуждения в коре головного мозга. Патологические импульсы, идущие из коры, нарушают ритмичность выработки гипоталамусом релизинг-факторов, за этим следует изменение функции гипофиза, нарушаются ритмические связи с симпатoadреналовой системой. Поскольку диэнцефально-гипофизарная система тесно

связана с надпочечниками, щитовидной железой, яичниками и другими эндокринными структурами, то изменяется функция и этих структур, результатом чего является нарушение гормонального баланса в организме.

Источником эмоциональных реакций, приводящих к описанным процессам, являются фрустрирующие и конфликтные ситуации, возникающие у женщин при неудовлетворенности семейным положением, бытовых конфликтах, конфликтных ситуациях на работе, психических стрессах, сексуальная неудовлетворенность.

Сексуальные факторы, по данным многих авторов, играют значительную роль в возникновении ФКБ, главным из которых является сексуальная неудовлетворенность, которая по данным Л.С. Сидоренко, отмечается почти у 80% больных. Причин этому множество. Эта сфера жизни является очень тонкой и деликатной и подлежит отдельному рассмотрению. Длительная сексуальная неудовлетворенность приводит к застойным явлениям в высших вегетативных центрах, акцентированному возбуждению в коре головного мозга и развитию невротических реакций. У больных появляются головные боли, раздражительность, поверхностный сон, бессонница и другие признаки невротических расстройств. Одновременно отмечаются ноющие боли в поясничной области. Нередко бывают обильные менструальные кровотечения. Безусловно, все это является значимым стрессорным фактором для женщины.

Такого рода ситуации возникают в случаях, когда адаптивные возможности данного индивидуума ниже необходимого уровня и больные самостоятельно не могут найти выход из создавшегося положения.

К *факторам репродуктивного характера* относятся возраст первых менархе, количество беременностей, количество аборт, длительность лактации и т.д. Неблагоприятными считаются слишком раннее менархе и поздняя менопауза, ановуляторные циклы, поздняя первая беременность, отказ от кормления ребенка грудью, искусственные прерывания беременности.

Неблагоприятные изменения в тканях молочной железы находятся в прямой зависимости от времени появления менархе и первой беременности и обратной - от количества детей. Своевременное менархе и первая беременность в 18-20 лет обладают защитным влиянием; у первородящих до 19 лет риск появления патологических процессов в молочных железах более чем в 3 раза ниже, чем у женщин, впервые родивших в 35 лет и позже. С увеличением количества нормальных родов уменьшается риск появления указанных изменений.

Вскармливание ребенка грудью менее 5 месяцев также относится к неблагоприятным факторам.

Неблагоприятно отражаются на состоянии молочной железы три и более абортов, поскольку желтое тело в полной мере "расцветает" во время беременности. После прерывания беременности оно продолжает длительное время функционировать и это сопровождается поступлением в кровь избыточного количества прогестерона, который подавляет выработку лютеинизирующего гормона (ЛГ) гипофиза и повышает продукцию фолликулостимулирующего гормона (ФСГ). В результате возникает дисбаланс гормонов, что приводит к преобладанию процессов пролиферации в тканях органов - мишеней.

Среди этиологических факторов дисгормональных гиперплазий молочных желез значительная роль принадлежит *гинекологическим заболеваниям*, в первую очередь воспалительным процессам придатков матки, которые, благодаря механизму

обратной связи, могут быть причиной значительных структурных и функциональных нарушений гипоталамико-яичниковой оси. Помимо воспалительных, на состоянии молочных желез отражаются и другие гинекологические заболевания. Это связано с тем, что молочная железа, так же как и матка является органом - мишенью для половых гормонов. По данным М.С. Габуния и А.Б. Ильина, отмечается довольно высокая частота (60-92%) доброкачественных заболеваний молочных желез у женщин с эндометриозом и миомой матки. Причем чаще всего гинекологическая патология сочетается с диффузными изменениями в молочных железах. При генитальном эндометриозе и миоме матки диффузная мастопатия отмечалась в 72 и 66% случаев соответственно, а узловатая форма мастопатии констатирована в 17 и 18% наблюдений. Следует отметить, что при миоме матки чаще выявляются кисты молочных желез и узловатая мастопатия (18%). Л.М. Бурдина указывает, что у женщин, страдающих гиперпластическими гинекологическими заболеваниями (эндометриоз, миома матки, гиперплазия эндометрия, полипы), в 74,4% случаев развивается диффузная и узловатая формы мастопатии, сопровождающиеся гиперплазией железистого компонента. Интересно отметить, что при генитальном эндометриозе в большинстве наблюдений (37%) в молочных железах преобладает гиперплазия железистого компонента, в то время как при миоме матки чаще (36,4%) наблюдается гиперплазия железистого и фиброзного компонентов стромы.

Нарушение менструальной функции - это клиническая манифестация неблагополучия в нейроэндокринной системе. К числу наиболее часто встречаемых патологических состояний относятся: ановуляция, недостаточность лютеиновой фазы, олигоменорея, дисфункциональные метроррагии. Данная патология, как правило, обусловлена явной или скрытой гиперпролактинемией, дефицитом прогестерона, относительной, а позже и абсолютной гиперэстрогенемией, что становится индуктором в развитии ФКБ.

Высокая частота сочетания указанных заболеваний свидетельствуют о едином генезе и синхронном развитии патологических процессов в молочных железах и гениталиях. В связи с этим ряд авторов предлагают рассматривать гиперпластические заболевания как генерализованный процесс в репродуктивной системе, что требует единой тактики лечения этих пациентов.

Значительную роль в развитии ФКБ играют различные *эндокринные нарушения*.

При эпидемиологических исследованиях показано, что у больных, страдающих ФКБ, выявляется большая, чем в общей популяции, частота встречаемости заболеваний щитовидной железы (от 9 до 50% и более).

Гипофункция щитовидной железы повышает риск возникновения дисплазии тканей молочной железы по сравнению со здоровыми женщинами в 3,8 раза. Щитовидная железа оказывает большое влияние на формирование и функционирование репродуктивной системы женщины. На эту связь указывает изменение активности щитовидной железы в критические периоды жизни женщины: пубертатный, беременности, лактации и климакса. Патология щитовидной железы может быть причиной преждевременного или позднего полового созревания, аменореи, галактореи, бесплодия. Тиреотропин-рилизинг-гормон (ТРГ) гипоталамуса оказывается стимулятором не только тиреотропного гормона (ТТГ), но и пролактина гипофиза. Кроме того, недостаток гормонов щитовидной железы снижает чувствительность яичников к гонадотропным гормонам гипофиза, а также влияет на метаболизм эстрогенов, нарушая процесс перехода эстрадиола в эстрон. Изменение

же периферического метаболизма эстрогенов приводит к нарушению секреции лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов.

Таким образом, при гипофункции щитовидной железы увеличивается выброс ТРГ, что сопровождается гиперпролактинемией. Это с одной стороны. С другой - гипотиреоз сопровождается также недостаточностью лютеиновой фазы менструального цикла. Каждая из указанных причин или все вместе взятые могут привести к развитию изменений в молочной железе, характерных для ФКБ.

Известную роль в развитии ФКБ играет *метаболический синдром* со следующими симптомами: инсулинорезистентность, компенсаторная гиперинсулинемия, ожирение, гиперглицеридемия, артериальная гипертензия, нарушение толерантности к глюкозе или сахарный диабет 2-ого типа. Инсулинорезистентность и гиперинсулинемия как составляющие метаболического синдрома являются факторами риска развития диспластических заболеваний молочной железы за счет возрастания уровня инсулиноподобных факторов роста.

Синдром поликистозных яичников сопровождается ановуляцией, что приводит к относительной гиперэстрогении, т.е. прогестиндефицитным состояниям. Это опять же приводит к стимуляции клеточной пролиферации в тканях органов-мишеней и в итоге к ФКБ.

Сахарный диабет, тип 1. При длительном течении заболевания в молочных железах развивается "диабетическая" мастопатия (склеротический лимфоцитарный лобулит), имеющая аутоиммунную природу. Процесс идет в такой последовательности: гипергликемия сопровождается экстрацеллюлярным накоплением продуктов неферментативного гликозирования белков, обладающих неоантигенными свойствами, что приводит к запуску аутоиммунных процессов в тканях молочной железы, периваскулярной лимфоидноклеточной инфильтрации и в конечном итоге - к склерозу стромы.

Сахарный диабет, тип 2. При этой форме диабета отмечается инсулинорезистентность, сопровождающаяся гиперинсулинемией, что приводит к возрастанию инсулярных (инсулиноподобных) факторов роста. Инсулиноподобные факторы роста взаимодействуют с соответствующими рецепторами в тканях молочной железы, что сопровождается стимуляцией процессов клеточной пролиферации, результатом которой является ФКБ.

Ожирение. Это состояние сопровождается инсулинорезистентцией и, как следствие, гиперинсулинемией, что способствует возрастанию в организме уровня инсулиноподобных факторов роста. Кроме того, избыточный жир является источником внегонадного синтеза половых стероидов, в частности андрогенов, которые под воздействием фермента ароматазы преобразуются в эстрогены, что сопровождается гиперэстрогенией. А эстрогены, как известно, стимулируют пролиферативные процессы в тканях молочной железы.

В возникновении дисгормональной патологии молочных желез определенную роль играют *заболевания печени*. Как известно, в печени происходит ферментативная инактивация и конъюгация стероидных гормонов. Поддержание постоянного уровня гормонов в циркулирующей крови обусловлено их энтерогепатическим действием. Заболевания гепатобилиарной системы чаще всего инициируют развитие хронической гиперэстрогении вследствие замедленной утилизации эстрогенов в печени. Эти данные подтверждаются большой частотой гиперпластических процессов в молочных железах при заболеваниях печени.

Классификация дисгормональных гиперплазий молочных желез.

Предложено множество классификаций фиброзно-кистозной болезни молочных желез. Но ни одна из них в полной мере не отражает всего многообразия морфологических изменений в тканях молочных желез. Наибольшее распространение получила классификация Рожковой Н.И. (1993), выделившей следующие формы мастопатии, которые можно отметить на рентгенограммах и при морфологическом исследовании:

- ◆ диффузная фиброзно-кистозная мастопатия с преобладанием железистого компонента (аденоз);
- ◆ диффузная фиброзно-кистозная мастопатия с преобладанием фиброзного компонента;
- ◆ диффузная фиброзно-кистозная мастопатия с преобладанием кистозного компонента;
- ◆ смешанная диффузная фиброзно-кистозная мастопатия;
- ◆ склерозирующий аденоз;
- ◆ узловатая фиброзно-кистозная мастопатия.

Попытка единой систематизации диспластических процессов в молочных железах отражена в Международной классификации болезней 10-го пересмотра (1998, Женева):

Болезни молочной железы (N60 - N64)

Исключены: болезни молочной железы, связанные с деторождением (O91-O92).

N60 Доброкачественная дисплазия молочной железы

Включена: фиброзно-кистозная мастопатия

N60.0 Солитарная киста молочной железы

Киста молочной железы

N60.1 Диффузная кистозная мастопатия

Кистозная молочная железа

Исключена: с пролиферацией эпителия (N60.3)

N60.2 Фиброаденоз молочной железы

Исключена: фиброаденома молочной железы (D24)

N60.3 Фибросклероз молочной железы

Кистозная мастопатия с пролиферацией эпителия

N60.4 Эктазия протоков молочной железы

N60.8 Другие доброкачественные дисплазии молочной железы

N60.9 Доброкачественная дисплазия молочной железы неуточненная

N61 Воспалительные болезни молочной железы

Исключено: инфекционный мастит новорожденного (P39.0)

N62 Гипертрофия молочной железы

N63 Образование в молочной железе неуточненное

N64 Другие болезни молочной железы

N64.0 Трещина и свищ соска

N64.1 Жировой некроз молочной железы

N64.2 Атрофия молочной железы

N64.3 Галакторея, не связанная с деторождением

N64.4 Мастодиния

N64.5 Другие признаки и симптомы со стороны молочной железы

N64.8 Другие уточненные болезни молочной железы

N64.9 Болезнь молочной железы неуточненная.

При непролиферативной форме участки фиброзной ткани сочетаются с кистозными полостями, при этом патологические изменения развиваются в пределах протоково-дольковой единицы, и кисты формируются при дилатации мелких протоков (дуктулей - альвеол). Кисты выстланы «эпителием выстилки» - атрофическим эпителием, или эпителием, подвергшимся апокринизации. Иногда процесс фиброзирования превалирует, и образуются *опухолеподобные узлы* – главным образом за счет увеличения бесклеточной гиалинизированной фиброзной ткани, окружающей атрофичные дольки и протоки, - *очаговый фиброз*.

При пролиферативной форме мастопатии выделяют эпителиальный, миоэпителиальный и фиброэпителиальный варианты пролиферации. Степень развития РМЖ возрастает с появлением и развитием кист и зависит от выраженности пролиферации протокового, внутридолькового эпителия, а также «эпителия выстилки» кист.

Существует мнение, что непролиферативная форма ФКБ может также играть определенную роль в канцерогенезе молочной железы. Ряд авторов описывают слизистую метаплазию эпителия кист и обращают особое внимание на этот вид метаплазии как на фактор, повышающий степень риска развития рака.

Риск малигнизации при непролиферативной форме составляет 0,86%, при умеренной пролиферации – 2,34%, при резко выраженной пролиферации – 31,4%. По данным гистологических исследований операционного материала, РМЖ сочетается с ФКБ в 46% случаев.

Клиника и диагностика фиброзно-кистозной болезни. Диагностика заболеваний молочной железы основывается на осмотре молочных желез, их пальпации, маммографии, УЗИ, пункции узловых образований и подозрительных участков и цитологическом исследовании пунктата.

Основной жалобой больных ФКБ является болезненность одной или обеих молочных желез, чаще всего во второй половине менструального цикла, усиливающаяся за несколько дней до начала менструаций. Боли могут иметь различный характер и интенсивность. С началом менструаций боли исчезают. Но у некоторых женщин болезненность молочных желез постоянна независимо от фазы менструального цикла.

Значительная часть пациенток (до 15%) не испытывает никаких неприятных ощущений в молочных железах, в том числе и болевых. Они обращаются к врачу, нащупав в железах какие-либо уплотнения.

У пациенток, страдающих ФКБ, нередко отмечается депрессивный синдром, тревожное состояние, канцерофобия.

Иногда женщины жалуются на наличие выделений различного характера из сосков.

До осмотра необходимо оценить психоэмоциональное состояние женщины. В целях выяснения возможных причин возникновения ФКБ в разговоре с пациенткой необходимо подробно расспросить о перенесенных заболеваниях, об условиях ее жизни, гинекологическом анамнезе, степени подверженности стрессам и т.д.

Прежде чем приступить к исследованию молочных желез у женщин в детородном возрасте, необходимо уточнить, в какой фазе менструального цикла они находятся. Целесообразно исследовать молочные железы в I фазе цикла, так как во II фазе из-за нагрубания желез велика вероятность диагностических ошибок: у молодых женщин в нагрубших тканях молочной железы практически невозможно пропальпировать новообразование небольших размеров. Или же наоборот, нагрубшую дольку молочной железы можно принять за опухоль, что может повлечь за собой ненужные диагностические процедуры. Кроме того, пальпация во второй половине менструального цикла бывает очень болезненной, и пациентка может просто не позволить тщательно исследовать ее молочные железы.

Для осмотра молочных желез женщине необходимо раздеться до пояса и встать лицом к источнику света, после чего врач оценивает внешний вид желез, обращая внимание на все проявления асимметричности в размерах желез, их контуров,

окраски кожи, положении сосков, деформации, венозной сети. Затем пациентка должна поднять руки, и железы еще раз осматриваются в этом положении. После осмотра производится пальпация молочных желез сначала в положении больной, стоя, а затем лежа на спине, поскольку пальпаторная картина при ФКБ в положении пациентки лежа и стоя кардинально отличаются: пальпируемый в положении стоя конгломерат при перемене положения рассыпается на мелкие узелки и тяжи, и наоборот, неотчетливо пальпируемые уплотнения в ткани железы в положении стоя при перемене положения становятся более отчетливыми и доступными оценке.

Таким образом, для диагностики ФКБ молочных желез у женщин детородного возраста крайне важны **два условия**:

1. *Осмотр и пальпация молочных желез только в первой половине менструального цикла.*
2. *Пальпация молочных желез в двух положениях пациентки - стоя и лежа.*

Пальпация проводится последовательно во всех квадрантах молочной железы и в сосковоареолярной зоне. Методики пальпации могут быть разными (радиальная, по спирали, скользящая), однако важным представляется не сама методика, а тщательность ее выполнения и охват всей молочной железы. При больших размерах желез целесообразно проводить их пальпацию двумя руками, когда одна из рук исследующего помещается под железу, а вторая осуществляет пальпацию сверху, как бы между двух рук.

При пальпации молочных желез обращается внимание на их консистенцию, наличие или отсутствие тяжей, уплотнений, объемных образований, оценивая их размеры, характер поверхности, плотность, подвижность, спаянность с кожей и т.д. Обязательно пальпируются подмышечные, подключичные и надключичные лимфатические узлы, при этом подмышечные узлы более доступны для пальпации в положении пациентки стоя лицом к врачу, подключичные - в положении лежа, а надключичные - когда больная сидит, а врач стоит сзади.

Для уточнения диагноза используются следующие диагностические методы: рентгеновская маммография, ультразвуковое исследование, рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография. Из-за высокой стоимости и ограниченной доступности последние два метода для диагностики заболеваний молочных желез пока используются в ограниченном объеме.

Приоритетными методами диагностики заболеваний молочных желез в настоящее время стали рентгенологическая маммография и ультразвуковое исследование. Эти два метода не конкурируют между собой, а дополняют друг друга. Поэтому современные маммографические кабинеты оснащены маммографической установкой и аппаратом ультразвуковой диагностики.

Маммография - это рентгенография молочной железы без применения контрастных веществ, выполняемая в двух проекциях. В настоящее время это наиболее распространенный метод инструментального исследования молочных желез.

Достоинства метода: высокая информативность (чувствительность до 95%, специфичность до 97%), возможность визуализации непальпируемых образований, возможность выполнения широкого спектра инвазивных и неинвазивных методик, используемых для диагностики и лечения ряда заболеваний, возможность объективной оценки динамики течения заболевания. По маммограммам опытный рентгенолог-маммолог может судить о нарушениях гормонального статуса женщины.

Недостатки метода: дозовая нагрузка, низкая информативность метода у молодых женщин при плотном фоне молочной железы, нежелательность использования у женщин моложе 35 лет, а также в период беременности и лактации.

Ультразвуковая эхография прочно заняла место одного из основных методов диагностики заболеваний молочных желез.

Достоинства метода:

- ◆ безопасность в плане дозовой нагрузки, что позволяет использовать его многократно без ограничений, даже у беременных и кормящих женщин;
- ◆ высокая разрешающая способность, что особенно важно при плотном фоне молочных желез у молодых женщин;
- ◆ возможность визуализации рентгенонегативных новообразований, расположенных вблизи грудной стенки;
- ◆ дифференциальная диагностика солидных и полостных образований - стопроцентная (и при этом без дополнительных вмешательств) диагностика кист любого размера;
- ◆ дает возможность судить о состоянии эпителия выстилки кисты;
- ◆ визуализация регионарных лимфатических узлов;
- ◆ возможность выполнения прицельных пункционных биопсий пальпируемых и непальпируемых образований в молочной железе под объективным визуальным контролем.

Недостатки метода: отсутствие визуализации органа в целом; малая информативность при жировой инволюции тканей молочной железы; субъективность интерпретации полученного изображения, обусловленная уровнем квалификации врача и техническими параметрами используемого УЗ-сканера и УЗ-датчиков.

В настоящее время довольно широко используется **доплеросонография**, позволяющая получать цветное изображение кровотока, что облегчает дифференциальную диагностику различных заболеваний молочных желез.

При обнаружении узлового образования или подозрительного участка необходима пункция его с последующим цитологическим исследованием полученного материала. Пункция узловых образований производится следующим образом: больная ложится на стол или кушетку. Кожа над местом пункции смазывается антисептиком. Образование фиксируется пальцами и пунктируется сухой иглой, надетой на сухой 10-миллилитровый шприц (оптимально - одноразовый шприц). При многократных движениях поршня в канал иглы засасывается клеточный материал. Затем игла извлекается, и содержимое ее канала "выдувается" на чистое обезжиренное предметное стекло. После этого материал тонким слоем распределяется по поверхности предметного стекла. В течение нескольких минут материал высушивается и без какой-либо фиксации направляется в цитологическую лабораторию.

В зависимости от результатов цитологического исследования решается вопрос о тактике лечения пациенток в каждом конкретном случае.

Лечение. Лечебные мероприятия при фиброзно-кистозной болезни молочных желез должны выполнять следующие задачи:

1. Устранение причин, провоцирующих возникновение заболевания и поддерживающих его существование.
2. Гармонизация нейроэндокринной системы.
3. Устранение дисбаланса гормонов в тканях молочных желез.

4. Удаление оперативным путем очагов пролиферации в молочных железах (пролиферативная форма узловой мастопатии, кисты с пристеночным компонентом).

Отсюда следует, что прежде чем начинать лечение непосредственно ФКБ, необходимо, по возможности, выяснить причины дисгормональных расстройств, привлекая соответствующих специалистов (гинекологов, эндокринологов и других), поскольку, не устранив эти причины, трудно рассчитывать на успех лечения ФКБ. Поэтому при наличии воспалительных заболеваний женской половой сферы, печени, желчевыводящих путей, гипотиреозе лечение следует начинать с устранения этой патологии. Например, при заболеваниях печени гиперэстрогения обусловлена нарушениями метаболизма эстрогенов. Поэтому в комплекс лечебных мероприятий при ФКБ у этих больных должны обязательно включаться гепатопротекторы. Мы в своей практике используем хорошо зарекомендовавший себя гепатопротектор **хофитол** (Laboratories Rosa Phytopharma) - препарат растительного происхождения, получаемый из листьев артишока. Он обладает антиоксидантным действием, защищает печеночные клетки, стабилизирует мембраны гепатоцитов, стимулирует антиоксидантную функцию печени, улучшает углеводный и жировой обмен, способствует уменьшению явлений застоя и воспаления в желчном пузыре, а также, что немаловажно для этой категории больных, через неделю приема хофитола уменьшается раздражительность и повышается настроение. Препарат эффективен при хронических персистирующих гепатитах различной этиологии, а также при хроническом холецистите и дискинезиях желчного пузыря. Единственным противопоказанием для него является нарушение проходимости желчевыводящих путей.

Наличие хронического воспалительного процесса в гениталиях - один из важнейших факторов, поддерживающих существование ФКБ, и нередко служит причиной ее прогрессирования.

Лечебная тактика больных ФКБ при устранении причинных факторов выглядит следующим образом (табл.1).

Таблица 1

Лечебная тактика у больных ФКБ молочных желез

Клинические формы ФКБ	Операция	Пункция, аспирация содержимого	Консервативная терапия
Непролиферативная узловая*	-	-	+
Пролиферативная узловая	+	-	+
Крупные кисты > 20 мм без пролиферации**		+	+
Крупные кисты > 20 мм с пролиферацией	+	-	+
Диффузная с мелкими кистами < 20 мм	-	-	+
Диффузная			+

* При неэффективности консервативной терапии - оперативное лечение (секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием).

**** При повторном наполнении кисты - оперативное лечение (секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием).**

При узловых формах ФКБ принято выполнять секторальные резекции молочной железы со срочным гистологическим исследованием. Но если при цитологическом исследовании пункционного материала, преимущественно у молодых пациенток (в возрасте до 30 лет), признаков пролиферации не обнаруживается (заключение цитолога: "мало клеточного материала или его отсутствие, в препарате - межучное вещество"), то, учитывая, что ФКБ представляет собой не опухоль, а лишь дисгормональную гиперплазию (т.е. обратимое состояние), можно попытаться начать лечение с консервативной терапии. Нередко оно бывает успешным: локализованное уплотнение исчезает совсем или распадается на мелкие мягкие эластичные фрагменты. Следует отметить, что в таких случаях нужно проявлять осторожность, и контрольное обследование необходимо производить через 2 месяца. При отсутствии эффекта от консервативной терапии больные должны подвергаться оперативному лечению.

Если при цитологическом исследовании пунктата обнаруживаются признаки клеточной пролиферации, больным, безусловно показана секторальная резекция молочной железы со срочным гистологическим исследованием. В последующий период проводится консервативная терапия.

При кистах диаметром 20 мм и более производится их пункция и эвакуация содержимого, которое отправляется на цитологическое исследование. При наличии в распоряжении современных ультразвуковых сканеров, позволяющих достоверно оценить состояние эпителия выстилки кисты, пневмоцистографию больным производить не обязательно. При отсутствии признаков пролиферации эпителия выстилки кисты больным проводится консервативная терапия. Через полгода проводится контрольное исследование больной. В подавляющем большинстве случаев кисты не рецидивируют. Если же киста наполнилась вновь, то необходима секторальная резекция молочной железы со срочным гистологическим исследованием и продолжением консервативной терапии.

В случаях, когда содержимое кисты вязкое или содержит примесь крови, независимо от результатов цитологического исследования производится секторальная резекция молочной железы со срочным гистологическим исследованием. В последующий период в обязательном порядке проводится консервативная терапия. Рецидивов кист, как правило, не отмечается.

При диффузной форме ФКБ, а также при наличии мелких кист (менее 20 мм в диаметре), пункция которых затруднительна, проводится консервативная терапия.

В консервативной лечении мастопатии нет единого подхода, и в подавляющем большинстве публикаций, как правило, приводятся результаты применения какого-либо одного препарата (микродозы йода, нестероидные противовоспалительные препараты, мастодион, кламин, парлодел, бромокриптин и др.) или дается лишь перечень различных средств, применяемых при мастопатии. Ввиду полиэтиологичности и сложности патогенеза дисгормональных расстройств приводящих к развитию ФКБ, совершенно закономерно, что проведение монотерапии ее неэффективно или дает временный эффект. В это же время практически нигде не представлено комплексных схем лечения данного заболевания.

Учитывая, что ФКБ возникает вследствие дисгормональных расстройств, основная задача консервативного лечения заключается в нормализации гормонального статуса больной.

Поскольку значительную роль в возникновении дисгормональных нарушений, а следовательно, и ФКБ играют факторы социально-бытового характера, комплексная схема лечения должна предусматривать повышение адаптационных возможностей организма больной. Мы не в состоянии изменить социально-бытовые условия жизни женщины, но всё же должны попытаться изменить ее отношение к фрустрирующим ситуациям, в которых она постоянно оказывается. Поэтому консервативное лечение ФКБ включает в себя, прежде всего, длительный прием седативных средств. Предпочтение отдается натуропатическим средствам, потому что они не сопровождаются выработкой зависимости от них. Но больные должны знать, что, в отличие от химических препаратов, натуропатические не дают быстрого седативного эффекта. Он наступает по мере накопления препаратов в организме. Для нормализации баланса тормозных и возбуждающих процессов в ЦНС одновременно назначаются психостимуляторы, которые также являются адаптогенами (элеутерококк, родиола розовая и др.). Обязателен прием витаминов группы А, В, С, Е, РР, Р, так как они улучшают функцию печени, где происходит инактивация эстрогенов, обладают адаптогенными свойствами, а также благоприятно воздействуют на ткань молочной железы. Витамин А обладает антиэстрогенным действием, уменьшает явления пролиферации эпителия и стромы. Витамин Е потенцирует действие прогестерона. Витамин В₆ снижает уровень пролактина, а витамины Р и С улучшают микроциркуляцию и уменьшают локальный отек молочной железы.

В данную схему лечения ФКБ включены микродозы препаратов йода. Это оправданно, поскольку йод стимулирует продукцию лютеинизирующего гормона гипофизом, способствуя овуляции при ановуляторных циклах или более активной функции желтого тела в случаях его недостаточности. Одновременно йод угнетает продукцию эстрогенов в яичниках.

Но большинство йодосодержащих препаратов представляют собой йодистый калий, который имеет существенные недостатки: раздражает слизистую оболочку желудка, может вызвать гиперйодизм и др.

Мы при лечении фиброзно-кистозной мастопатии предпочитаем применять отечественный препарат **мамоклам** (фирма «Мега-Фарм» по заказу ООО «Фитолон-Наука» Санкт-Петербург), лишенный недостатков йодистого калия, т.к. он представляет собой органическое соединение йода (100 мкг) в сочетании с полиненасыщенными жирными кислотами (ПНЖК) омега-3 (40 мг) и хлорофиллом (6 мг). При таком сочетании благоприятное воздействие йода на баланс гормонов подкрепляется воздействием ПНЖК, поскольку, благодаря их вмешательству в синтез простагландинов, указанный баланс также, нормализуется.

Противопоказания для применения йодистых препаратов – повышенная чувствительность к йоду, заболевания почек, гиперфункция щитовидной железы, тиреотоксикоз различного генеза и др.

Ввиду того что гипофункция щитовидной железы в подавляющем большинстве случаев обусловлена аутоиммунным тиреоидитом, назначение йода при ней требует согласования с эндокринологом.

Поскольку при лечении фиброзно-кистозной мастопатии мамоклам назначается в составе комплексной терапии, доза его редуцирована до 100 мкг в день.

Как уже упоминалось, в случаях, когда ФКБ развивалась на фоне заболеваний печени, больным назначается **хофитол** по 1-2 таблетке 3 раза в день в течение каждых 20 дней каждого месяца на протяжении курса лечения.

Многие больные, страдающие ФКБ, жалуются на болезненное нагрубание молочных желез во второй половине менструального цикла. Это так называемый синдром предменструального напряжения молочных желез. Он обусловлен дефицитом прогестерона или избытком пролактина в тканях молочной железы, что приводит к отеку соединительной ткани железы, сопровождающемуся ее болезненным напряжением. В этих случаях за 7-10 дней до менструации назначается прием мягких мочегонных средств (листья брусники, мочегонный чай), или фуросемида 10 мг ($\frac{1}{4}$ таблетки), или триампура $\frac{1}{4}$ таблетки в сочетании с препаратами калия.

Поскольку причиной фиброзно-кистозной болезни в основном является дефицит прогестерона в тканях молочной железы, возникает вопрос о гормональном лечении этого заболевания. Однако концентрация прогестерона в тканях молочной железы в норме превышает таковую в сыворотке в 2-10 раз, и устранение дефицита прогестерона в железе путем системного введения гормона представляется маловероятным. Кроме того, системная гормонотерапия требует осторожного подхода, ее должен проводить высококвалифицированный специалист, имеющий возможность осуществлять контроль гормонального профиля. В противном случае велика вероятность получить осложнения и побочные реакции (меноррагии, формирование миоматозных узлов в матке и др.). В настоящее время при лечении фиброзно-кистозной болезни молочных желез и синдрома предменструального напряжения хорошо зарекомендовал себя препарат для наружного применения «Прожестожель 1%». Он содержит микронизированный прогестерон растительного происхождения, аналогичный эндогенному.

Длительность приема комплекса указанных препаратов – не менее 4 месяцев. Затем делается двухмесячный перерыв и начинается новый четырехмесячный цикл лечения. За время перерыва проводится контрольное исследование больной. Учитывая некоторую субъективность ультразвукового метода, для того чтобы оценка динамики была достоверной, УЗИ молочных желез должны производиться на том же самом аппарате и тем же специалистом, как было произведено ранее. Всего не менее 4 циклов. Таким образом, полный курс лечения занимает максимум 2 года. У значительного числа больных положительный результат наблюдается уже после 1-2 четырехмесячных циклов лечения.

После лечения по указанной схеме больных с диффузной формой ФКБ исчезает синдром предменструального напряжения, а ткани молочных желез претерпевают изменения в сторону нормализации их структуры. При наличии мелких кист (диаметр <20 мм) они исчезают, что объясняется регрессом пролиферативных процессов в эпителии протоков и восстановлением их проходимости. Опухолеподобные узлы (непролиферативная форма узловых мастопатий) в подавляющем числе случаев, особенно у молодых женщин, исчезают.

Итак, проведение адаптогенного лечения ФКБ в сочетании с прожестожелем можно рассматривать как *метод патогенетической терапии этого заболевания*.

По описанной схеме было пролечено 192 женщины репродуктивного возраста, страдающих различными формами ФКБ молочных желез (табл. 2).

В данную группу не включены больные, у которых ФКБ возникла на фоне сахарного диабета, поскольку эти пациентки требуют особого подхода и непосредственного участия эндокринолога. В табл. 3 представлены результаты лечения.

При узловой непролиферативной форме из 23 пациенток после одного курса лечения у 19 узлы исчезли полностью, у 2 значительно уменьшились в размерах и стали мягкими, у одной распались на мелкие мягкие узелки, у одной узел остался неизменным и эта пациентка была подвергнута оперативному лечению.

Таблица 2

Формы ФКБ	Количество
Узловая непролиферативная	23
Узловая пролиферативная	14
Кисты > 20 мм без пролиферации	37
Кисты > 20 мм с пролиферацией	17
Диффузная с мелкими кистами (< 20 мм)	48
Диффузная	53
Всего	192

Таблица 3

Результаты лечения больных ФКБ молочных желез

Формы ФКБ	Отличный*	Хороший**	Удовлетв.***	Всего
Узловая непролиферативная	19 (82,6%)	3 (13%)	1 (4,4%)	23
Узловая пролиферативная	14 (100%)			14
Кисты > 20 мм без пролиферации	34 (92%)	2 (5,3%)	1 (2,7%)	37
Кисты > 20 мм с пролиферацией	7 (100%)			17
Диффузная с мелкими кистами	41 (85,4%)	5 (10,4%)	2 (4,2%)	48
Диффузная	43 (81,1%)	7 (13,2%)	3 (5,7%)	53
Всего	168 (87,5%)	17 (8,9%)	7 (3,6%)	192

* Полное исчезновение признаков.

** Положительная динамика.

*** Стабилизация процесса.

Из 37 больных с крупными кистами без признаков пролиферации эпителия выстилки у 34 кисты исчезли полностью. У 2 после пункции и первого курса консервативного лечения кисты наполнились частично и им были произведены повторные пункции, лечение было продолжено. У одной больной киста наполнилась вновь до первоначальных размеров, больная была прооперирована.

При диффузных формах ФКБ с мелкими кистами и без них у более чем 80% больных был получен отличный результат: после первого курса лечения признаки заболевания, включая кисты, исчезли совсем. Остальным больным потребовалось более длительное лечение.

Тщательный анализ «хороших» и «удовлетворительных» результатов показал, что главные причины, поддерживающие существование ФКБ, - это неустраненные стрессовые ситуации и хронические воспалительные заболевания женской половой сферы. В первом случае необходимо усиление седативной терапии, во втором – упорное лечение у гинеколога. Только при этих условиях можно рассчитывать на положительный эффект лечения ФКБ. У двух больных ФКБ существует на фоне патологической гиперпролактинемии, обусловленной пролактиномами гипофиза. Обе больные получают достаточные дозы парлодела. В лечении ФКБ у этих пациенток была достигнута лишь стабилизация процесса.

При лечении хронических воспалительных заболеваний гениталий после определения чувствительности флоры мы использовали антибиотики широкого спектра действия, антимикотические препараты с целью профилактики кандидоза, иммунокорректирующие средства, а также достаточно широко – **тержинан** (фирма Bouchara Recordati, Франция), комбинированный препарат для местного применения в гинекологии, оказывающий антибактериальное, антипротозойное, антикандидозное, противовоспалительное и репаративное действие и при этом обеспечивающий целостность слизистой оболочки влагалища и постоянство *pH*. Кроме этого проводилась коррекция вагинальных дисбиотических процессов, активация клеточного и гуморального факторов иммунитета.

Таким образом, при всех формах ФКБ, независимо от того, было, выполнено оперативное вмешательство или нет, необходимо проведение патогенетически обоснованной консервативной терапии, которая должна быть направлена на гармонизацию состояния нейроэндокринной системы, устранение дисбаланса гормонов в тканях молочных желез, нормализацию их структуры и физиологии. Целью комплексного лечения ФКБ является улучшение качества жизни за счет устранения субъективных проявлений болезни и прекращения прогрессирования процесса, что в конечном итоге призвано уменьшить заболеваемость раком молочной железы.

Доброкачественные опухоли молочной железы. К предраковым заболеваниям относят также доброкачественные опухоли молочной железы: внутрипротоковую папиллому, аденому соска, аденому, фиброаденому, листовидную опухоль.

Аденома – редкая опухоль, образующаяся в результате пролиферации железистых элементов молочной железы. Опухоль имеет выраженную капсулу. Пальпаторно определяется как эластичное новообразование с гладкой поверхностью, не связанное с кожей и окружающими тканями. Имеет тенденцию к росту. Кожные симптомы отсутствуют.

Аденома соска – редкая опухоль, которую ранее называли «цветущая папиллома соска». Микроскопически обнаруживаются в протоках соска и околососковой зоны сосочковые пролифераты миоэпителия и цилиндрического эпителия. Клинически не отличается от болезни Педжета. Характеризуется серозно-кровянистыми выделениями из соска, который может иногда изъязвляться и покрываться корочкой. При пальпации в толще соска обнаруживается мягко-эластичный узел. Кожные симптомы отсутствуют. Регионарные лимфоузлы не поражаются. Расценивается как предраковое состояние.

Внутрипротоковая папиллома – одиночные папилломы, как правило, располагаются в субареолярной зоне, часто в кистозно-расширенном протоке или млечных синусах. Множественные папилломы располагаются в периферических отделах молочной железы. По данным Gutman Н. и соавт. (2003), солитарные папилломы ассоциированы с раком в 10% случаев. Авторы считают, что повышенный риск возникновения рака существует при всех видах папиллом – единичных и множественных. MacGrogan G., Tavassoli F.A. (2003) ретроспективно проанализировали гистологические препараты 119 случаев внутрипротоковых папиллом центральной локализации. При этом получили следующие результаты:

- ◆ обычная протоковая гиперплазия - 18% случаев;
- ◆ папиллома с фокусами атипии - 34%;
- ◆ атипическая папиллома - 20%;
- ◆ рак, развивающийся в пределах папилломы - 28% случаев.

Клинически внутрипротоковые папилломы проявляются кровянистыми выделениями из соска. Диагноз ставится при цитологическом исследовании этих выделений. Локализация папилломы определяется методом дуктографии. Японские авторы используют метод дуктоскопии (маммоскопии), позволяющий выполнить интрадуктальную биопсию.

Фиброаденома - часто встречающаяся опухоль смешанного соединительнотканного и эпителиального строения. Малигнизация при этой опухоли может достигать 3%. Диагностируется в любом возрасте, но чаще - в 20-45 лет. Нередко бывают множественными. В некоторых случаях, особенно у подростков, фиброаденомы, могут быстро расти и достигать значительных размеров. Клинически при пальпации определяется плотная округлая опухоль с четкими границами, подвижная, не спаянная с окружающими тканями и кожей.

Диагностика доброкачественных опухолей осуществляется по общепринятой методике исследования молочных желез: осмотр, пальпация, маммография, ультразвуковое исследование, пункция, цитологическое исследование пунктатов и выделений из сосков.

Лечение доброкачественных опухолей оперативное: секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием. До недавнего времени сектор молочной железы иссекали вместе с кожей и подлежащей фасцией. Однако в последнее десятилетие в мире в связи с увеличением случаев диагностики опухолевых заболеваний в ранних стадиях распространяется тенденция выполнять органосохраняющие и щадящие оперативные вмешательства при всех локализациях опухолей. Это тем более приемлемо при доброкачественных заболеваниях молочной железы. Поэтому при них целесообразно использовать косметические разрезы и экономные иссечения ткани молочной железы, как это указано на рис. 1.

При выполнении резекции молочной железы из такого рода разрезов прежде всего следует отслоить кожу, пересекая купферовские связки, что позволяет сделать резекцию в полном объеме. По этим же методикам выполняются операции при узловых формах мастопатии.

К этой схеме следует добавить разрез по субмаммарной складке, который более косметичен.

Листовидные опухоли. В международной гистологической классификации опухолей молочных желез листовидная опухоль отнесена к рубрике доброкачественных новообразований в качестве разновидности внутрипротоковой фибroadеномы и трактуется как клеточная интраканаликулярная фибroadенома.

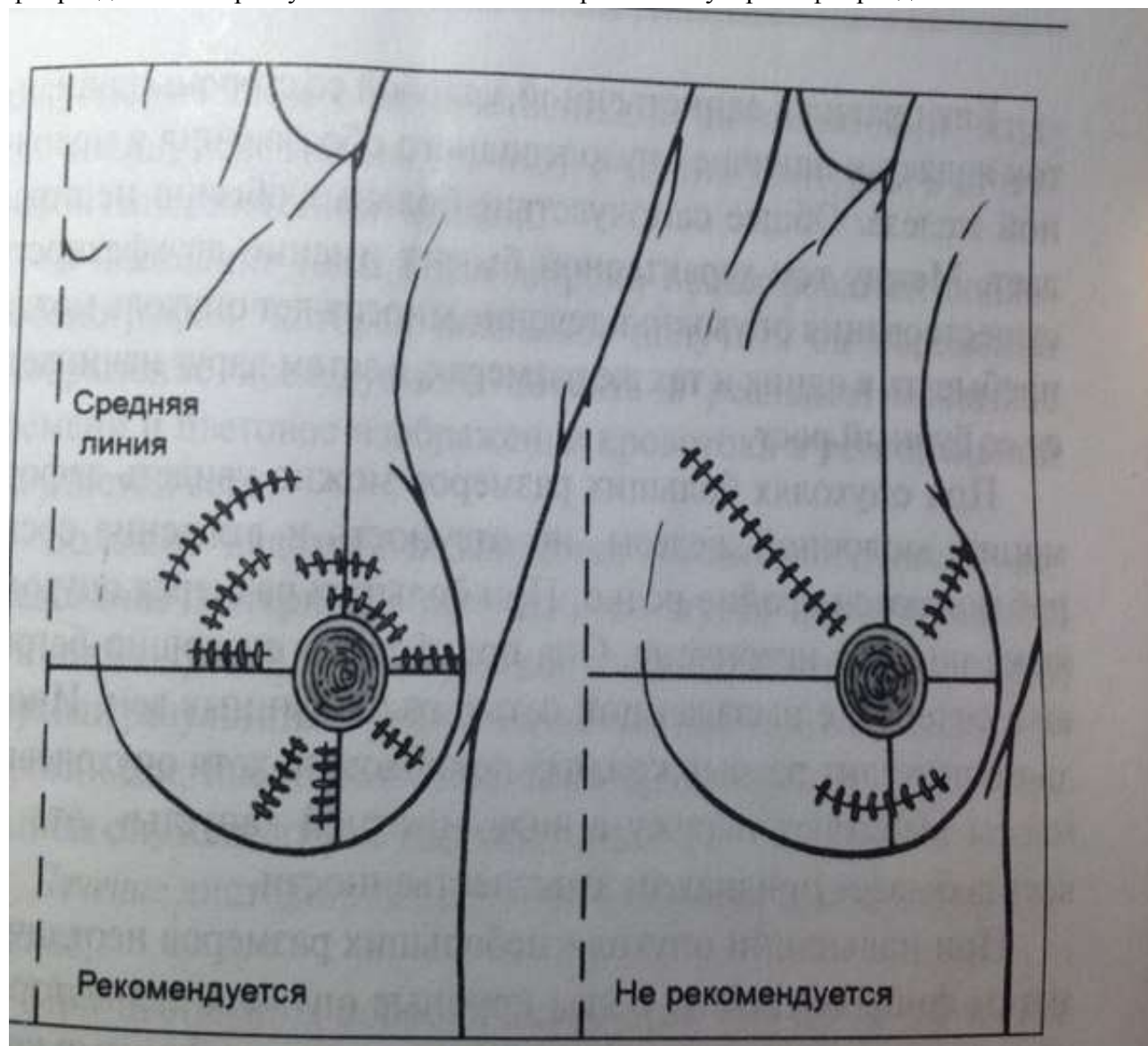


Рис. 1. Косметические разрезы ткани молочной железы

В работах, посвященных классификации и номенклатуре листовидной опухоли, существует до 80 ее наименований. Наиболее часто употребляются такие, как "листовидная цистосаркома", "филлоидная фибroadенома", "листовидная фибroadенома". Но наиболее предпочтительным представляется название "листовидная опухоль".

Это достаточно редкое новообразование и может встретиться в любом возрасте. Этиология и патогенез до настоящего времени неясны. Предполагается, что

возникновение листовидной опухоли связано с нарушениями гормонального баланса в организме.

Характерный морфологический признак листовидной опухоли - преобладание соединительнотканного компонента над эпителиальным. На разрезе она дольчатая, состоит из нескольких слитых воедино узлов желтовато-серого цвета. Консистенция небольших узлов плотная, крупных - неоднородная.

Главная особенность листовидной опухоли - это склонность к рецидивированию и малигнизации с развитием саркомы молочной железы.

Как правило, единственной жалобой со стороны пациенток является наличие опухолевидного образования в молочной железе. Общее самочувствие больных обычно не страдает. Между тем характерной бывает именно двухфазность существования опухоли: в течение многих лет опухоль может пребывать в одних и тех же размерах, а затем вдруг начинается ее бурный рост.

При опухолях больших размеров можно увидеть деформацию молочной железы, но отечность и втяжение соска наблюдаются крайне редко. При больших размерах опухоли кожа над ней истончена. Она приобретает синюшно-багровый оттенок с выраженной сетью расширенных вен. Иногда происходит разрыв кожных покровов, и, хотя опухолевые массы выбухают наружу в виде "цветной капусты", это не всегда бывает признаком злокачественности.

При пальпации опухоли небольших размеров неотличимы от фиброаденомы. Более крупные опухоли пальпаторно выглядят как бугристые новообразования с неровными контурами, с участками уплотнения и флюктуации. Они, как правило, подвижны. Лимфатические узлы могут быть увеличенными на стороне поражения, но не производят впечатления пораженных метастазами.

Среди инструментальных методов исследований молочных желез наиболее информативны маммография и ультразвуковое исследование.

При оценке маммограмм с рентгенологических позиций считается целесообразным выделить двух групп листовидных опухолей: образований до 5 см в диаметре и более 5 см. Дифференцировать листовидную опухоль небольших размеров с фиброаденомой очень трудно, в большинстве случаев невозможно. При больших опухолях характерными рентгенологическими признаками листовидной опухоли будут отображение образования в виде конгломерата узлов с четкими бугристыми контурами и наличие "зоны обеднения" структурного рисунка вокруг узлового образования (ободок просветления) на фоне грубой фиброзно-кистозной мастопатии.

При УЗИ отмечается наличие гипэхогенного образования неоднородной структуры, напоминающего «кочанкапусты» на срезе с множественными анэхогенными (жидкостными) полостями и щелями, с четким контуром и отчетливой гиперэхогенной каймой.

В последние годы стала широко использоваться доплеросонография, которая позволяет получить одновременно изображение исследуемого объекта в реальном масштабе времени и цветовое изображение кровотока в региональной сосудистой сети.

Большие надежды возлагаются на цитологическое исследование материала, полученного путем тонкоигольной пункции опухоли. Однако в силу сложности строения самой опухоли результаты морфологической диагностики остаются

скромными, поскольку цитологическая картина при листовидных опухолях очень вариабельна.

Лечение листовидных опухолей молочной железы оперативное.

При небольших доброкачественных опухолях считается адекватной секторальная резекция молочной железы. Ограничиваться энуклиацией опухоли нецелесообразно, поскольку при этом объеме вмешательства чаще всего наблюдаются рецидивы опухоли.

В случаях когда опухоль занимает значительную часть молочной железы, наиболее адекватной операцией считается мастэктомия.

При встрече со злокачественным вариантом листовидной опухоли мастэктомия также будет адекватным вмешательством. Ввиду того что при этой опухоли, как правило, не бывает лимфогенного метастазирования, выполнение лимфаденэктомии нецелесообразно.

РАК МАТОЧНОЙ ТРУБЫ

Первый случай рака маточных труб (РМТ) описал Ranmond в 1847г. Это наблюдение было зарегистрировано в неопубликованной рукописи, которая хранится в библиотеке Королевского хирургического колледжа в Лондоне. С тех пор с каждым годом в мировой литературе накапливалось все больше наблюдений рака маточных труб, что давало возможность авторам собрать фактический материал по этому вопросу, проанализировать его, сделать некоторые выводы в отношении диагностики, клиники, лечения и патоморфологии рака этой локализации.

Увеличение числа опубликованных наблюдений РМТ за последнее время объясняется не только онкологической настороженностью, но и повышением уровня знаний симптоматики, расширением диагностических методов и их возможностей, а также внедрением иммуногистохимических методов исследования.

И все же рак маточной трубы на сегодняшний день остается достаточно редкой патологией. По данным мировой и отечественной литературы, РМТ составляет 0,11-1,18% среди всех опухолей женских половых органов. Редкая встречаемость данного заболевания, вероятно, связана еще и с тем, что в ряде запущенных случаев опухолей гениталий установить или опровергнуть первоначальный диагноз РМТ порой бывает очень трудно. Эти случаи не учитываются статистикой и часто проходят под ошибочным диагнозом <<рак яичников>>.

На практике наблюдаются преобладание серозной аденокарциномы, на ее долю приходится 60-72% случаев. Муцинозные и эндометриодные опухоли составляют 10%, светлоклеточные опухоли- 2-4%, переходно-клеточные – 0,5-1,5%, а недифференцированный рак – 0,5 -1%. Весьма интересен тот факт, что в маточной трубе встречаются практически все морфологические формы опухолей, наблюдаемые так же и в яичниках.

В настоящее время считается общепринятым для определения стадии РМТ использовать две классификации (табл. 4): TNM и классификацию Международной федерации гинекологов и акушеров (FIGO, Сингапур, 1992).

Макроскопические особенности роста опухоли. На ранних стадиях заболевания маточная труба может быть макроскопически не изменена. При запущенных стадиях труба увеличивается в размерах, деформируются, приобретает колбасовидную, ретортообразную или яйцевидную формы, внешне напоминая гидро-

гемато-пиосальпинкс. Солитарные злокачественные опухоли в трубе чаще имеют вид узловатого образования грибовидной формы на широком основании, иногда на тонкой ножке. Поверхность опухоли обычно мелкобугристая, ворсинчатая, серовато-белого или розоватого цвета, часто напоминает цветную капусту. Консистенция чаще всего мягкая, эластичная; у основания опухоль, как правило, имеет более плотную структуру. Поверхность пораженных труб большей частью серо-синюшного цвета, иногда темно-багрового, что встречается при перекруте трубы с резко выраженными явлениями дисциркуляции. При прогрессировании заболевания опухолевые массы порой могут заполнять весь расширенный просвет трубы, выступая через ее ампулярный отдел в брюшную полость в виде узлов или разрастаний бородавчатого вида. При прорастании опухолью стенки трубы могут определяться на ее серозном покрове серовато-белые узелки или нежные сосочковые новообразования.

Этиология. Считается, что предрасполагающими факторами, способствующими возникновению РМТ, служат: воспаление придатков матки в анамнезе (более чем у $\frac{1}{3}$ больных), бесплодие (от 40 до 71% наблюдений), возраст старше 40 лет. Перенесенный туберкулезный сальпингоофорит в настоящее время не относится к предрасполагающим факторам развития болезни.

Таблица 4

Классификация рака маточной трубы по TNM и FIGO

TNM	FIGO	
Tx		Недостаточно данных для оценки первичной опухоли
T0		Первичная опухоль не определяется
Tis	0	Преинвазивная карцинома (<i>carcinoma in situ</i>)
T1	I	Опухоль ограничена маточной трубой (-ами)
T1a	IA	Опухоль ограничена одной трубой, без прорастания серозной оболочки, без асцита
T1b	IB	Опухоль ограничена двумя трубами, без прорастания серозной оболочки, без асцита
T1c	IC	Опухоль ограничена одной или двумя трубами с проникновением в серозную оболочку, либо с наличием опухолевых клеток в асците или смыве из брюшной полости
T2	II	Опухоль вовлекает одну или обе трубы и распространяется на таз
T2a	IIA	Распространение и/или метастазы в матке и/или яичниках
T3b	IIIB	Макроскопические метастазы по брюшине до 2 см в наибольшем измерении и/или метастазы в регионарных лимфатических узлах
T3c и/или N1	IIIC	Метастазы по брюшине более 2 см в наибольшем измерении и/или метастазы в регионарных лимфатических узлах
M1	IV	Отдаленные метастазы (исключая метастазы по брюшине)

Примечание. Метастазы в капсулу печени классифицируются как III стадия, метастазы в паренхиме печени - как IV стадия, позитивные цитологические находки в плевральной жидкости расцениваются как IV стадия.

У женщин, страдающих бесплодием, частота РМТ в 5 раз превышает популяционную. Чаще всего опухоль развивается в четвертой, пятой и шестой

декадах жизни; средний возраст больных при этом составляет 62,5 лет. Однако опухоли могут встречаться и у девушек в возрасте 17-19 лет. В литературе также описаны редкие наблюдения рака маточной трубы у беременных женщин.

Клинические симптомы. Ввиду отсутствия в настоящее время четких критериев этиологии и патогенеза заболевания, патогномоничных клинических симптомов и скрининговых мероприятий, недостаточной изученности предопухолевых состояний вполне объяснимо, что РМТ у большинства больных диагностируется спустя 6-12 месяцев от начала появления первых симптомов.

И все же, в отличие от рака яичников, который в большинстве случаев долго протекает бессимптомно, клиническое течение рака маточной трубы характеризуется довольно-таки большим разнообразием. К наиболее частым симптомам относятся: водянистые, желтоватого цвета и порой обильные выделения из половых путей; боли внизу живота и ациклические кровянистые выделения. Сочетание всех вышеперечисленных симптомов встречается достаточно редко (от 9 до 12,5% наблюдений), но, по данным разных авторов, патологические выделения из половых путей бывают наиболее ранним и частым проявлением РМТ (от 42 до 90% наблюдений).

Симптом "перемежающейся водянки" маточной трубы (*hydrops tube profluens*) наблюдается от 3 до 14% случаев. При этом периодически выделяющиеся водянистые бели приводят к уменьшению "мешотчатой опухоли" придатков матки. Этим выделениям предшествуют схваткообразные боли внизу живота.

Боли внизу живота при РМТ нередко обусловлены растяжением трубы жидкостью и опухолью, а также опорожнением содержимого маточной трубы в брюшную полость через ее фимбриальный отдел. Этот симптом наблюдается более чем у половины больных РМТ. При перекруте или разрыве трубы развивается картина острого живота.

Кровянистые выделения на фоне менопаузы или ациклические кровянистые выделения у женщин репродуктивного возраста встречаются в 50-60% случаев. Характер этих выделений может быть различен: от мажущих до кровотечений. Этот симптом преимущественно обусловлен прорастанием слизистой оболочки маточной трубы опухолью, а также распадом опухоли. При этом зачастую ошибочно ставится диагноз "рак эндометрия" и более чем в половине случаев производится диагностическое выскабливание матки. При этом даже при повторно произведенных соскобах не всегда обнаруживается опухолевая ткань, что затрудняет установление истинного диагноза.

Следует подчеркнуть, что все вышеперечисленные симптомы, особенно у женщин пременопаузального периода, должны насторожить клинициста в отношении первичного РМТ. Однако локализованные формы РМТ, как правило, протекают бессимптомно. В ряде случаев метастатическое поражение лимфатических узлов (парааортальных, надключичных, шейных) может быть первым клиническим проявлением заболевания. По данным разных авторов, такая клиническая картина наблюдается в 8-12,5% случаев.

Нередко отмечаются неспецифичные симптомы общего характера: слабость, недомогание, плохое самочувствие, утомляемость, повышение температуры тела. В случаях распространенного опухолевого процесса на первый план выступают увеличение объема живота, боли большой интенсивности, нарушение мочеиспускания, явления кишечной непроходимости.

Таким образом, несмотря на достаточное разнообразие симптомов уже в начале заболевания, клиницисты зачастую не обращают на них внимания ввиду отсутствия онкологической настороженности по отношению к РМТ.

Диагностика. По данным разных авторов, правильная предоперационная диагностика РМТ крайне низка и составляет не более 10%. Учитывая отсутствие высокоинформативного метода диагностики на сегодняшний день, большинство клиник мира в этих целях применяют комплексный подход, который включает целый ряд клинических, лабораторных, инструментальных, морфологических, иммуногистохимических и молекулярно-генетических методов исследования.

Широкое распространение в диагностике РМТ на практике нашла *ультразвуковая компьютерная томография*. Она позволяет не только получить объективную информацию о топографии, размерах, консистенции опухоли, о распространенности опухолевого процесса в брюшной полости, но и позволяет дифференцировать опухоль маточной трубы от опухоли яичников. Ультразвуковая картина РМТ очень часто соответствует гидросальпинксу, при этом могут определяться папиллярные разрастания или может выявляться опухоль солидного или кистозно-солидного строения. Использование ультразвукового исследования позволяет также выявлять опухоли маточной трубы в доклинической стадии. Это подчеркивает необходимость широкого использования этого метода в рамках скрининговой программы у женщин старше 40 лет, что будет способствовать более ранней диагностике бессимптомного РМТ.

Важная в диагностическом отношении информация может быть получена при применении *компьютерной томографии* брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства. Особая роль данному методу отводится при определении четкой локализации, формы, взаимоотношения опухоли с окружающими тканями. Однако, в связи с высокой стоимостью каждого исследования и значительной лучевой нагрузкой, применение компьютерной томографии имеет ряд ограничений. Использование этого метода оправдано в сложных диагностических ситуациях как дополнительного и высокоинформативного метода обследования, достигающего 90% информативности.

По данным разных авторов, опухолевые клетки при цитологическом исследовании аспирата из полости матки или мазков с эндоцервикса выявляются не чаще чем в 23% наблюдений, и имеют небольшую диагностическую ценность.

Одним из направлений в диагностике злокачественных опухолей, ставшим за последние годы рутинным, стало определение так называемых *опухолевых маркеров* в сыворотке крови больных. Циркулирующими опухолевыми маркерами принято считать природные протеины, которые секретируются опухолевыми клетками в кровоток. Маркер СА-125 в общем понимании считается определяющим для рака яичников. Но, как показали большинство исследований, он не является опухолевоспецифическим маркером для рака яичников, а только ассоциирован с этой патологией. В последние годы были предприняты попытки использовать опухолевый маркер СА-125 в диагностике РМТ. В среднем СА-125 повышается в 85% случаев РМТ. Необходимо подчеркнуть, что у больных I-II стадиями заболевания СА-125 повышается в 68% наблюдений, что значительно чаще, чем при раке яичников ранних стадий. При этом уровень СА-125 коррелирует со стадией заболевания. Более того, это достаточно чувствительный метод при раннем выявлении рецидивов и метастазов опухоли.

Наиболее достоверным методом диагностики РМТ является *лапароскопия*, которая весьма эффективна при проведении биопсии опухоли, рецидивов и метастазов с последующим морфологическим исследованием полученного материала для подтверждения диагноза (дифференциальная диагностика) и определения возможного лечебного патоморфоза.

Вместе с тем результаты стандартного гистологического исследования не всегда позволяют однозначно дифференцировать РМТ от рака яичников. В этих случаях для уточнения диагноза применяются иммуногистохимический, а в последние годы и молекулярно-генетический методы исследования.

Особенности распространения и метастазирования РМТ. Распространение опухоли осуществляется путем имплантационной, лимфогенной и гематогенной диссеминации.

При РМТ лимфогенное метастазирование наблюдается чаще, чем при раке яичников. Маточная труба обильно снабжена лимфатическими сосудами, которые через воронкотазовые лимфатические сосуды впадают в парааортальные лимфатические узлы. Также возможен внутритазовый ток лимфы с дренированием в верхнеягодичные лимфатические узлы. Существование анастомозов между лимфатическими сосудами круглой связки матки определяет развитие метастазов в паховых лимфатических узлах. Описаны также метастазы РМТ в надключичных и подмышечных лимфатических узлах.

Помимо поражения лимфатических узлов при РМТ наблюдается поражение ряда органов малого таза: прежде всего яичников, затем матки, ее связочного аппарата и влагалища. С момента поражения яичников начинается генерализация опухолевого процесса с поражением париетальной и висцеральной брюшины, большого сальника, печени, диафрагмы. На данном этапе развития процесса макроскопически РМТ трудно отличить от рака яичников.

Лечение. Из-за редкости опухоли и малочисленности групп наблюдений вопрос о принципах лечения РМТ на сегодняшний день остается по-прежнему дискуссионным.

Хирургическое лечение проводят большинству больных РМТ на первом этапе: выполняют радикальную операцию с тщательным стадированием. Оптимальным объемом операции при РМТ на сегодняшний день принято считать экстирпацию матки с придатками, удаление большого сальника, двустороннее удаление подвздошных лимфатических узлов и биопсию парааортальных лимфоузлов, цитологическое исследование смывов и гистологическое исследование биоптатов брюшины малого таза, латеральных каналов и диафрагмы. При невозможности выполнения тазовой лимфаденэктомии производится биопсия этих узлов.

При поздних стадиях РМТ предполагается выполнение циторедуктивных операций в оптимальном объеме (остаточная опухоль менее 2 см). Доказано, что размеры остаточной опухоли существенно влияют на прогноз заболевания. Кроме того, в больших по объему опухолевых образованиях содержатся участки, плохо снабжаемые кровью, а также высокий процент временно не делящихся клеток, большая часть из которых после редукции опухоли переходит в активное состояние.

Химиотерапия. Широкое несистематизированное применение различных химиопрепаратов и их комбинаций, а также сочетание лекарственного лечения с лучевой терапией не позволило провести адекватное сравнение различных подходов в лечении больных РМТ. Вместо обобщения всех возможных вариантов мы хотели бы провести несколько главных направлений.

Основой современной *полихимиотерапии РМТ* являются комбинации с включением производных платины. Объективный ответ на лечение, по данным ряда авторов, достигается у 53-92% больных с запущенной стадией заболевания; при этом средняя длительность ответа составляет 12,5 месяцев. Широко используются следующие платиносодержащие режимы:

- ◆ циклофосфан + цисплатин (СР);
- ◆ циклофосфан + доксорубицин + цисплатин (САР);
- ◆ циклофосфан + карбоплатин (СС).

При применении полихимиотерапии на основе платины 5-летняя выживаемость составляет 51%.

В литературе мало сообщений относительно *использования таксанов* в терапии рака маточных труб. Но уже по результатам немногочисленных публикаций можно судить о высокой эффективности таксанов в комбинациях с производными платины. В настоящее время доказана эффективность паклитаксела в качестве химиотерапии 2-й линии у больных, резистентных к препаратам платины. Частота объективных эффектов со средней продолжительностью 6 месяцев составила 25-33% и зависит от дозы препарата. Отмечен эффект паклитаксела при лечении пациенток с запущенными формами рака маточных труб (III-IV стадии): ожидаемая 5-летняя выживаемость составляет у них 20-30%. В настоящее время исследования продолжаются, и окончательные выводы относительно применения таксанов в качестве 1-й линии химиотерапии можно будет сделать после проведения рандомизированных исследований.

Что касается *лучевой терапии*, то в настоящее время многие авторы соглашались, что облучение только малого таза недостаточно ввиду высокой частоты развития внетазовых метастазов. Некоторые исследователи рекомендуют облучение всей брюшной полости, но при этом предупреждают о связанных с этим серьезных осложнениях со стороны других органов. Нам представляется целесообразным применение лучевой терапии на малый таз и парааортальную зону на завершающем этапе лечения РМТ. По нашим данным, при проведении комплексного лечения (О+ХТ+ЛТ) при I-II стадиях заболевания общая 5-летняя выживаемость - $82,6 \pm 7,9\%$. У больных с III стадией заболевания общая 5-летняя выживаемость составила $28,1 \pm 22,2\%$, а безрецидивная выживаемость - $8,7 \pm 7,2\%$. Медиана общей выживаемости при проведении комплексного лечения О+ХТ+ЛТ составила: при I-II стадиях заболевания - $114 \pm 1,3$ мес., при III стадии заболевания - $39 \pm 1,8$ мес.

Прогноз. Рассмотрим ряд прогностических факторов, влияющих на результаты лечения больных РМТ. Это стадия заболевания, степень дифференцировки опухоли, размер остаточной трубы.

На ранних стадиях РМТ важным фактором прогноза является глубина инвазии опухоли в стенку трубы. На более поздних стадиях поведение опухоли становится сходным с течением рака яичников. Принципиально отличается и тактика лечения больных с начальными стадиями РМТ от таковой у больных с далеко зашедшими злокачественными новообразованиями.

Большое прогностическое значение имеет объем оперативного вмешательства. При оптимальном удалении опухоли 5-летняя выживаемость больных с III стадией заболевания составила 28%, при частичном удалении опухоли - 9%, после оперативного вмешательства, завершившегося биопсией, - 3%. Что же касается роли морфологической структуры опухоли о прогнозе заболевания, то полученные данные

выживаемости больных с распространенными формами РМТ в зависимости от морфологического строения опухоли такую корреляцию не подтвердили.

Важным прогностическим фактором считается степень дифференцировки опухоли. Необходимо помнить, что дифференцировка опухоли может меняться в процессе прогрессирования заболевания, а также быть различной в первичной опухоли и ее метастазах.

Наличие лимфоцитарной инфильтрации улучшает прогноз заболевания. Некоторые авторы рассматривают лимфоцитарную инфильтрацию опухоли как проявление иммунологического противоопухолевого эффекта.

С учетом вышеперечисленных основных прогностических факторов необходима предельно индивидуальная лечебная тактика ведения больной, а также систематизация групп больных на основании независимых факторов прогноза.

Резюмируя полученные данные, необходимо подчеркнуть, что каждый отдельный случай рака маточной трубы требует от клинициста индивидуального подхода и выбора тактики лечения с учетом независимых факторов прогноза заболевания.

РАК ШЕЙКИ МАТКИ

Статистика. Несмотря на успехи в ранней диагностике и лечении, рак шейки матки (РШМ) продолжает входить в число наиболее часто встречающихся злокачественных новообразований. На сегодняшний день он составляет около 12% злокачественных опухолей у женщин и занимает пятое место в структуре всей онкологической патологии. При этом за последнее десятилетие наметилась тенденция увеличения числа больных раком шейки матки среди женщин репродуктивного возраста (до 45 лет). У них чаще имеет место III-IV стадия опухолевого процесса.

Проблема затрагивает наиболее активную, социально значимую часть женского населения планеты приобретает большое значение. В связи с этим требуется более тщательный пересмотр скрининговых программ по выявлению групп риска на основе современных вирусологических и биологических методов исследования, а также разработка и широкое внедрение в практическое здравоохранение схем лечения распространенных форм РШМ

Этиология. В этиологии РШМ ведущую роль играют экзогенные факторы. До настоящего времени не было выявлено каких-либо значимых факторов, подтверждающих принадлежность РШМ к наследственной патологии. Однако при изучении этиопатогенеза первично-множественного плоскоклеточного рака с поражением шейки матки мы столкнулись в своей работе с интересным и несколько неожиданным для нас фактом: у довольно значительной группы больных плоскоклеточным раком шейки матки вторично возникшая синхронная или метасинхронная опухоль представлена злокачественным новообразованием аналогичной гистологической формы-плоскоклеточным раком (практически у каждой 6-й пациентки). Такое частое сочетание в полинеоплазиях плоскоклеточного рака различных локализаций (шейки матки, влагалища, вульвы, легкого, пищевода, гортани, глотки, кожи, ротовой полости и др.) многие ученые связывают с единой вирусной этиологией - с вирусами папилломы человека. В настоящее время неоспоримым патогенетическим фактором риска развития диспластических

изменений и РШМ считается генитальная папилломовирусная инфекция. Поэтому нам кажется целесообразным больных плоскоклеточным раком одной локализации независимо от стадии заболевания относить в "группе риска" по развитию аналогично рака другой локализации. Более того, в последние годы неоднократно были описаны сходные наблюдения семейного накопления плоскоклеточного рака. Таким образом, можно думать о существовании нового синдрома в онкологии. Однако этот вопрос требует дальнейшего более глубокого изучения.

Известно, что РШМ практически не встречается у девственниц и монахинь. Этиологические факторы риска возникновения РШМ: раннее начало половой жизни и ранние первые роды, частая смена половых партнеров, отказ от контрацептивов "барьерного" типа, отсутствие профилактических обследований. Высокая заболеваемость РШМ отмечается среди женщин из малообеспеченных слоев населения, особенно в странах с низким социально-экономическим уровнем развития жизни.

Имеются убедительные данные о повышенном риске возникновения РШМ у курящих женщин, что связывают с канцерогенным влиянием никотина. Дискутируется вопрос о влиянии оральных контрацептивов и различных инфекций, передаваемых половым путем.

Классификация. Унификация диагностических подходов и стандартизация методов лечения в сочетании с одновременной индивидуализацией специальной терапии РШМ возможны благодаря разработанным классификациям, которые позволяют определить клиническую стадию болезни (классификация Международной федерации гинекологов и акушеров, FIGO, 1995), распространенность опухолевого процесса (классификация Международного противоракового союза, система TNM, 1998) и морфологическое строение опухоли (Морфологическая классификация предопухолевых заболеваний и злокачественных опухолей шейки матки. ВОЗ, МКБ-О, 1990).

Классификация распространенности РШМ по стадиям TNM и FIGO

TNM	FIGO	
TX		Недостаточно данных для оценки первичной опухоли
T0		Первичная опухоль не определяется
Tis	Стадия 0	Рак <i>in situ</i> , преинвазивный рак (эти случаи не входят в статистику заболеваемости раком шейки матки)
T1	Стадия I	Опухоль ограничена маткой (распространение на тело матки не учитывается)
T1a	IA1	Диагноз ставится только при гистологическом исследовании
T1a1	IA2	Глубина инвазии не более 3 мм (микроинвазивный рак)
T1a2		Глубина инвазии не более 3 мм, но не более 5 мм (измеряется от базальной мембраны поверхностного или железистого эпителия). Горизонтальное распространение не должно превышать 7 мм, в противном случае опухоль следует относить к стадии IB

T1b	IB	Глубина инвазии более 5 мм. Размер опухоли не более 4 см
T1b1	IB1	Размер опухоли более 4 см
T1b2	IB2	Опухоль, распространившаяся за пределы матки, без перехода на стенки таза и поражения нижней трети влагалища
T2	Стадия II	Опухоль, распространившаяся за пределы матки, без перехода на стенки таза и поражения нижней трети влагалища
T2a	IIA	Без вовлечения параметрия
T2b	IIB	С вовлечением параметрия
T3	Стадия III	Опухоль, вовлекающая стенки таза (при ректальном исследовании отсутствует прорастание между опухолью и стенкой таза) или нижнюю треть влагалища, а также все случаи рака шейки матки с гидронефрозом, нефункционирующей почкой
T3a	IIIA	Вовлечение нижней трети влагалища
T3b	IIIB	Распространение на стенку таза или гидронефроз и нефункционирующая почка
T4	Стадия IV	Опухоль, распространившаяся за пределы таза или прорастающая слизистую оболочку мочевого пузыря или прямой кишки (буллезный отек не позволяет отнести опухоль к стадии IV)
M1	IVA	Прорастание мочевого пузыря или прямой кишки
	IVB	Отдаленные метастазы

Критерий N (регионарные лимфатические узлы):

Nx – недостаточно данных для оценки;

N0 – признаков поражения регионарных лимфоузлов нет;

N1 – метастазы в регионарных лимфатических узлах.

Критерий M (отдаленные метастазы):

M0 – отдаленные метастазы отсутствуют;

M1 – имеются отдаленные метастазы:

- а) Стадии IA1 и IA2 диагностируют на основании результатов гистологического исследования операционных препаратов, преимущественно после конизации шейки матки. Если опухоль определяется макроскопически, то процесс следует относить к стадии T1B. Глубина инвазии определяется от базальной мембраны независимо от того, исходит опухоль из поверхностного эпителия или из железистого. Выявление опухолевых эмболов в сосудах не изменяет стадию, но должно быть отражено в заключении гистологического исследования, поскольку может повлиять на тактику лечения. Распространение процесса на тело матки не учитывается, так как переход опухоли на тело матки до операции выявить очень трудно.
- б) При вовлечении параметрия стадия III диагностируется в случаях, если инфильтрат в параметрии имеет узловую форму и доходит до стенки таза. В остальных случаях диагностируется стадия IIB. Следует подчеркнуть, что при

гинекологическом исследовании судить о природе инфильтрата (воспалительный или опухолевый) невозможно.

- в) При гидронефрозе и нефункционирующей почке, обусловленных сдавлением мочеточника опухолью, диагностируют стадию III.

Морфологическая классификация предопухолевых заболеваний и злокачественных опухолей шейки матки.

I. Предопухолевые заболевания и злокачественные опухоли эпителиального происхождения.

A. Изменение плоского эпителия:

1. Дисплазия шейки матки и рак *in situ* (CIN):

- a) легкая дисплазия (CIN I);
- b) умеренная дисплазия (CIN II);
- c) тяжелая дисплазия (CIN III);
- d) рак *in situ* (CIN III).

2. Плоскоклеточный рак:

- a) ороговевающий;
- b) неороговевающий;
- c) веррукозный;
- d) кондиломатозный;
- e) папиллярный;
- f) лимфоэпителиальный.

B. Изменения железистого эпителия:

- 1. Дисплазия железистого эпителия.
- 2. Аденокарцинома *in situ*.
- 3. Аденокарцинома:
 - a) муцинозная:
 - 1) эндоцервикального типа;
 - 2) кишечного типа;
 - b) эндометриоидная;
 - c) светлоклеточная;
 - d) серозная;
 - e) из остатков вольфовых протоков.

C. Другие эпителиальные опухоли:

- 1. Железисто-плоскоклеточный рак.
- 2. Зернисто-клеточный рак.
- 3. Аденокистозный рак.
- 4. Аденобазальный рак.
- 5. Карциноиды.
- 6. Мелкоклеточный рак.
- 7. Недифференцированный рак.

II. Злокачественные опухоли мягких тканей.

- A. Эндоцервикальная стромальная саркома.
- B. Эмбриональная рабдомиосаркома.
- C. Эндометриальная стромальная саркома.
- D. Альвеолярная саркома мягких тканей.
- E. Другие.

III. Опухоли смешанного происхождения.

- А. Аденосаркома.
- В. Карциносаркома.
- С. Опухоль Вильмса.

IV. Другие злокачественные опухоли.

- А. Меланома.
- В. Гемобласты.
- С. Опухоль желточного мешка.
- В. Метастатические опухоли.

Как правило, клиническая стадия РШМ устанавливается до начала специальной терапии. Коррекция клинической стадии заболевания возможна только в процессе первичного лечения, когда больная подвергается оперативному вмешательству.

Предраковые состояния шейки матки

Многочисленные экспериментальные и клинические исследования свидетельствуют, что возникновению рака шейки матки предшествует появление патологических изменений, называемых предраковыми. На шейке матки такие изменения носят название "эпителиальные дисплазии". Этот термин является морфологическим понятием, включающим изменения эпителия различной биологической потенции.

Существуют 3 группы эпителиальных дисплазий шейки матки - в зависимости от степени тяжести патологических изменений покровных клеток шейки матки. *Легкая (простая) дисплазия* характеризуется умеренной пролиферацией клеток базального и парабазального слоев эпителиального пласта (CIN I). Клетки вышележащих отделов пласта эпителия сохраняют нормальное строение и полярность расположения. Фигуры митозов чаще всего сохраняют обычный вид, находясь лишь в нижней половине эпителиального пласта. Эпителиальные клетки верхнего отдела пласта имеют вид зрелых и дифференцированных. Для *умеренной дисплазии* характерно обнаружение патологических изменений эпителиального пласта во всей нижней его половине. (CIN II). *Тяжелая дисплазия* характеризуется тем, что, помимо значительной пролиферации клеток базального и парабазального слоев, появляются гиперхромные ядра, нарушается ядерно-цитоплазматическое соотношение в сторону увеличения ядра, митозы встречаются часто, хотя сохраняют нормальный вид (CIN III). Признаки созревания и дифференцировки клеток обнаруживаются только в самом поверхностном отделе эпителиального пласта.

При внутриэпителиальном, преинвазивном раке шейки матки весь пласт эпителия представлен клетками, не отличимыми от клеток истинного, инвазивного рака.

Клинические проявления эпителиальных дисплазий и преинвазивной карциномы не являются патогномоничными. Почти у половины больных эпителиальными дисплазиями отсутствовали признаки поражения шейки матки, а имевшаяся симптоматика была обусловлена сопутствующими гинекологическими заболеваниями. Пациентки предъявляли жалобы на бели, кровянистые выделения из половых путей, боли внизу живота и в области поясницы.

Эпителиальные дисплазии могут встречаться на визуально не измененной шейке матки, но чаще наблюдаются на фоне различных поражений, обнаруживаемых при

использовании дополнительных методик: цитологическое исследование мазков, кольпоскопия, прицельная биопсия с одновременным изучением соскоба слизистой цервикального канала. Важнейшую роль в распознавании предраковых состояний шейки матки играет гистологическое исследование патологически измененных участков шейки матки.

Источником возникновения эпителиальных дисплазий, по-видимому, могут быть многослойный плоский эпителий влагалищной части шейки матки и резервные клетки. Эти клетки играют важную роль в возникновении рака шейки матки. Такое мнение подтверждается длительным систематическим наблюдением с применением кольпоскопического метода исследования большого числа пациенток, у которых неизменным условием появления рака из многослойного плоского эпителия была метаплазия резервных клеток.

Эпителиальные дисплазии подлежат активному выявлению с целью установления их вида, так как лечение больных с этой патологией является реальной вторичной профилактикой рака шейки матки, способствуя значительной экономии средств, затрачиваемых на лечение больных.

Осмотр шейки матки в зеркалах позволяет обнаружить участки очаговой гиперплазии эпителия, неравномерное окрашивание его раствором Люголя, наличие шероховатой поверхности.

Заподозрить эпителиальную дисплазию позволяет цитологическое исследование, обеспечивающее возможность ранней диагностики предраковых состояний и рака шейки матки и позволяющее оценить в динамике эффективность проводимой терапии. С помощью различных шпателей и специальных щеточек мазки берут с поверхности влагалищной части шейки матки, с участка на границе многослойного плоского и цилиндрического эпителия и из цервикального канала. В дальнейшем изучают нативные либо окрашенные препараты.

В настоящее время во многих странах мира по-прежнему принято *цитологическое описание препаратов по Г. Папаниколау* (PAP-smear test). Оно включает в себя 5 основных классов:

- ◆ 1-й класс - нормальная цитологическая картина, не вызывающая подозрений;
- ◆ 2-й класс - изменение структуры клеток, вызванное воспалительным процессом во влагалище и/или шейке матки;
- ◆ 3-й класс - клетки в единичном количестве с аномалией ядер и цитоплазмы, однако установить окончательный диагноз не удастся. Необходимо повторное цитологическое или гистологическое исследование для более детального определения характера патологии;
- ◆ 4-й класс - отдельные клетки с явными признаками малигнизации в виде аномалий ядра, цитоплазмы, нарушения ядерно-цитоплазматического соотношения;
- ◆ 5-й класс - большое количество типично раковых клеток. Диагноз злокачественной опухоли не вызывает сомнений.

Цитологическое исследование - в настоящее время один из экономически выгодных методов, однако следует принимать во внимание, что, по данным большинства авторов, чувствительность его составляет 58%, а специфичность - 69%. Ложноотрицательные результаты обусловлены неадекватным отбором проб из канала шейки матки и неадекватным исследованием мазков.

Диагностика. *Кольпоскопия* - один из важных методов обследования больных с патологией шейки матки. Цель кольпоскопии заключается в оценке состояния слизистой оболочки влагалища с выявлением очагов поражения и осуществлении прицельной биопсии, что существенно повышает информативность исследования. Для эпителиальных дисплазий характерны следующие кольпоскопические картины: атипическая зона превращения в виде лейкоплакии, основы лейкоплакии, полей (мозаики), немых йоднегативных участков.

С целью диагностики предраковых состояний шейки матки может быть использована кольпомикроскопия, но она не нашла широкого применения в практической деятельности из-за сложности методики. Окончательный диагноз ставят только при гистологическом исследовании.

Лечение. После установления диагноза на основании оценки характера морфологических изменений намечается план лечебных мероприятий. Вид терапии определяется индивидуально в зависимости от вида патологии и возраста больных, поскольку у молодых больных патологический процесс поражает преимущественно экзоцервикс, а у пожилых - цервикальный канал. Характер лечебных мероприятий при наличии предраковых состояний шейки матки у молодых женщин носит преимущественно органосохраняющий характер.

Больные, у которых выявлена легкая дисплазия, могут находиться на динамическом наблюдении. При отсутствии регрессии патологических изменений в течение нескольких месяцев пациенткам показано вмешательство типа диатермокоагуляции, криодеструкции или лазерного выпаривания патологически измененных участков шейки матки.

При умеренно выраженной эпителиальной дисплазии у больных в возрасте до 40 лет могут быть произведены диатермокоагуляция, криодеструкция, лазерное выпаривание патологически измененных участков шейки матки. Пациентки с деформацией шейки матки или в возрасте старше 40 лет должны подвергаться ножевой, диатермо- или лазерной конизации шейки матки с обязательным исследованием ступенчатых срезов удаленной части органа. При сопутствующей гинекологической патологии в виде миомы матки, изменений в области придатков матки объем вмешательства может быть увеличен до полного удаления матки. Следует принимать во внимание тот факт, что расположение эпителиальных дисплазий различной степени тяжести возможно по соседству с раковой опухолью. Поэтому перед проведением лечения необходимо точно установить диагноз, исключив инвазивный рак.

После диагностирования тяжелой эпителиальной дисплазии шейки матки или преинвазивной карциномы требуется безотлагательное проведение лечебных мероприятий. Выжидательная тактика с повторным цитологическим исследованием мазков недопустима. Основным методом лечения является удаление шейки матки с помощью скальпеля, диатермоконизатора или лазерного скальпеля с последующим тщательным гистологическим исследованием полученного материала. Если удаление шейки матки влагалищным путем затруднительно в связи с сужением влагалища, сглаженностью сводов, допустима операция удаления матки брюшно-стеночным путем.

После проведенного органосохраняющего лечения по поводу предрака шейки матки репродуктивная функция может сохраняться. Женщины, подвергшиеся лечению по поводу эпителиальной дисплазии шейки матки, должны находиться под

диспансерным наблюдением акушерами-гинекологами общей врачебной сети. После успешно проведенных лечебных мероприятий показан регулярный контроль с осмотром шейки матки в зеркалах, кольпоскопией, цитологическим исследованием. При простой эпителиальной дисплазии такой осмотр необходимо проводить один раз в 6 месяцев, а при средней и тяжелой дисплазии - один раз в квартал. Признаки атипии, выявленные при цитологическом или кольпоскопическом исследовании, требуют углубленного обследования и лечения в условиях онкологического стационара.

Микрокарцинома шейки матки

Выделение микроинвазивного рака в особую группу I стадии связано с необходимостью выбора специальных методов лечения, отличных от таковых при клинически выраженном раке, оценки эффективности лечения и прогноза заболевания.

На сегодняшний день под термином "рак шейки матки стадии IA1" понимается раковая опухоль с глубиной инвазии не более 3 мм и по протяжению не свыше 7 мм. Стадия IA2 включает опухоль с глубиной инвазии в подлежащую строму более 3 мм, но не свыше 5 мм и протяженностью до 7 мм.

Существует прямая зависимость между глубиной инвазии микрокарциномы в подлежащие ткани шейки матки и частотой возникновения метастазов в регионарных лимфатических узлах и рецидива опухоли. При инвазии опухоли менее 1 мм метастазы и рецидивы не возникают. При глубине инвазии опухоли до 3 мм метастазы обнаруживаются у 0,3% больных, а при инвазии от 3 до 5 мм частота метастазов и регионарных лимфатических узлах достигает 13%. При этом частота рецидивов у больных раком шейки матки IA2 составляет 11,1%.

Большое значение для прогноза у больных микрокарциномой шейки матки имеет наличие раковых эмболов в просвете лимфатических сосудов. Существует прямая связь между частотой обнаружения раковых эмболов данной локализации и поражением тазовых лимфатических узлов. Так, при глубине инвазии опухоли от 3 до 5 мм и наличии эмболов в сосудах частота метастазов в регионарных лимфатических узлах составляет 15%.

Диагностика микроинвазивной карциномы шейки матки не всегда бывает простой. Клиническая картина не имеет патогномоничных признаков. Заболевание выявляют при комплексном обследовании больных с использованием клинического, кольпоскопического, цитологического методов. Однако решающая роль при постановке диагноза принадлежит гистологическому исследованию.

Лечение. Основным методом лечения остается хирургический. При определении объема оперативного вмешательства необходимо принимать во внимание факторы прогноза: глубину инвазии и протяженность опухоли, ее локализацию, наличие раковых эмболов в просвете кровеносных и лимфатических сосудов.

При раке шейки матки стадии IA1 допустимо выполнение органосохраняющих операций в виде высокой ампутации шейки матки с помощью скальпеля, электрода, лазерного луча, радиоволновой хирургии. При проведении органосохраняющего лечения пациентка должна быть предупреждена о возможности возврата болезни. Если по линии разреза будут обнаружены раковые клетки или элементы опухоли в просвете вен и лимфатических щелей, необходимо произвести экстирпацию матки с

удалением регионарных лимфатических узлов. Такое же вмешательство необходимо пациенткам с глубиной инвазии опухоли от 3 до 5 мм.

Если имеются противопоказания к хирургическому вмешательству, то может быть проведена внутрисполостная лучевая терапия в качестве самостоятельного метода лечения. Методика ее проведения разработана Е.Е. Вишневской. Внутрисполостная лучевая терапия может быть проведена в 2 вариантах:

- 1) разовая очаговая доза 5 Гр, ритм облучения 3-4 раза в неделю, суммарная доза 40Гр;
- 2) разовая доза 10Гр, ритм облучения 1 раз в 10 дней, суммарная доза 30Гр.

По мнению Е.Е. Вишневской, больным пожилого возраста, а также страдающим тяжелыми экстрагенитальными заболеваниями, внутрисполостную лучевую терапию целесообразно проводить в режиме фракционирования по 5 Гр в суммарной дозе 40Гр. Пациенткам молодого возраста лечение может быть проведено с использованием более крупных фракций облучения.

Клинически выраженный рак

Как правило, существует достаточно длительный период - от 10 до 15 лет, в течение которого дисплазия плоского покровного эпителия превращается в преинвазивный, а затем в инвазивный РШМ. В 30% наблюдений отмечается спонтанная регрессия дисплазии. Известно, что у значительного большинства больных преинвазивный или микроинвазивный РШМ возникает в зоне трансформации, на месте стыка многослойного плоского эпителия эктоцервикса и цилиндрического эндоцервикса.

Жалобы больных на различные патологические проявления болезни не патогномоничны. Самые ранние признаки болезни - обильные бели водянистого характера и "контактные" кровянистые выделения из половых путей, которые у женщин репродуктивного периода имеют ациклический характер, в постменопаузе наблюдаются периодически или постоянно. При значительном местно-регионарном распространении опухоли больные предъявляют жалобы на боли, дизурию и затруднения при акте дефекации. Если опухоль большого объема, частично некротизирована и инфильтрирована, выделения из половых путей сопровождаются неприятным запахом. В запущенных случаях образуются прямокишечновагинальные и мочевагинальные свищи, могут пальпироваться метастатически измененные паховые и надключичные лимфатические узлы.

По данным разных авторов, у 70% больных инвазивным РШМ диагностируется плоскоклеточный рак, у 20% - аденокарцинома и у 10% - низкодифференцированный рак. Все остальные гистологические типы злокачественных опухолей шейки матки составляют не более 1%.

Клинические проявления РШМ в определенной степени зависят от топографо-анатомических особенностей опухоли. Большинство опухолей локализуется на эктоцервиксе. Они отличаются экзофитным характером роста и достигают значительного объема. Реже опухоль характеризуется только эндофитным инвазивным ростом и бывает в виде язвы. В подобных наблюдениях опухоль часто переходит на канал шейки матки, в то время как при экзофитном росте чаще отмечается переход опухоли на влагалище. Нередко встречаются опухоли, отличающиеся смешанным характером анатомического роста, когда определяются и

экзо, и эндофитные компоненты. При подобных формах РШМ чаще отмечается переход опухоли на тело матки.

Один из основных путей распространения РШМ - лимфогенное метастазирование опухоли. Переход опухоли от местно-инфильтрирующего роста к лимфогенному распространению знаменует собой новое, прогностически неблагоприятное качество болезни. К сожалению, у значительного большинства больных РШМ при первичном обращении уже определяется эта фаза распространенности процесса.

Лимфогенное метастазирование РШМ достаточно условно можно разделить на несколько этапов. На I этапе лимфогенные метастазы, как правило, примерно с одинаковой частотой развиваются в наружных, внутренних и запирающих лимфатических узлах, на II этапе - в общих подвздошных, на III этапе - в поясничных, а на IV - в лимфатических узлах средостения и надключичных областей. При массивном метастатическом поражении лимфатических узлов таза можно наблюдать ретроградные метастазы в паховых лимфатических узлах. По сводным данным разных авторов, частота лимфогенного метастазирования при РШМ стадии IB составляет 15-18%, II стадии - 25-30%, а при III стадии достигает 50-60%.

При местно-регионарном распространении опухоли неизбежно реализуется потенция опухоли к отдаленному органному гематогенному метастазированию. Наиболее часто при РШМ гематогенные метастазы развиваются в легких, печени и костях. Ведущий фактор, запускающий механизм гематогенного метастазирования, - глубина инвазии опухоли. Гематогенные метастазы РШМ без лимфогенных встречаются крайне редко.

Диагностика. Проблемы ранней диагностики РШМ всегда привлекали внимание, как исследователей, так и практиков. Методы ранней диагностики неразрывно связаны с диагностикой ранних форм клеточной метаплазии эпителия шейки матки. Профилактическое обследование женщин с целью исключения патологии шейки матки включает визуальный осмотр наружных половых органов, влагалища, влагалищной части шейки матки, бимануальное ректовагинальное обследование и цитологическое исследование мазков из экто и эндоцервикса на наличие атипических клеток. С учетом этиопатогенетических особенностей РШМ целесообразно применять различные методы диагностики HPV-инфекции. Действительно, 100% злокачественных опухолей шейки матки вызваны хронической HPV-инфекцией. Носительство HPV легко определяется современными лабораторными методами.

При визуализации любой формы фоновой неонкологической патологии шейки матки, а также при определении в цитологических мазках патогномоничных признаков HPV (койлоцитарные изменения эпителиоцитов в сочетании с гипер и паракератозом) дополнительно проводят кольпоскопию, а при необходимости - биопсию ткани из всех подозрительных на опухолевую трансформацию участков шейки матки. Соскоб из канала шейки матки также берут с диагностической целью, чтобы своевременно выявить заболевание.

Наиболее полную морфологическую картину развития РШМ дают результаты гистологического исследования серийно-ступенчатых срезов препаратов после расширенной ножевой биопсии, конусовидной эксцизии или ампутации шейки матки. При инвазивном РШМ после гистологической верификации структуры опухоли последующие диагностические мероприятия должны быть направлены на установление степени распространенности опухоли и стадирования заболевания. Для этого выполняют ультразвуковую томографию внутренних половых органов и

органов брюшной полости, забрюшинных лимфатических узлов таза и поясничной области, мочевыводящих путей; рентгенологическое исследование органов грудной клетки; цисто и ректороманоскопию.

При необходимости проводят рентгеновскую компьютерную томографию, урографию, радиоизотопное исследование функции почек, рентгенографию костей, рентгеноконтрастное исследование кишечника, лапароскопию.

По данным разных авторов, ошибки при клиническом определении стадии РШМ достигают 36%.

Следует отметить, что информация об объеме и локализации опухоли, глубине инвазии в подлежащие ткани на этапе выбора рациональной тактики лечения создает основу для достижения максимально высоких терапевтических результатов благодаря оптимальному выбору последовательности различных этапов и объема хирургического, лучевого и лекарственного лечения.

Исключительно важно уточнить внеорганные распространение опухоли, оценить состояние лимфатических узлов, мочевого пузыря, прямой кишки, обнаружить спаечный процесс в малом тазу - все это достигается сочетанием эхографии, РКТ и МРТ.

Лечение. Выбор метода лечения больной РШМ определяется индивидуально и зависит от распространенности процесса и тяжести сопутствующей соматической патологии. Возраст больной имеет меньшее значение. Традиционными методами лечения РШМ стали хирургический, лучевая терапия и их различные комбинации. В настоящее время активно изучаются возможности лекарственной и химиолучевой терапии.

На сегодняшний день для лечения инвазивного РШМ стадии IB-IIA наиболее распространена во всем мире и часто применяется хирургами расширенная экстирпация матки с придатками (или без придатков), известная повсеместно как *операция Вертгейма*. Безусловно, за столетие с момента ее выполнения Вертгеймом операция претерпела значительные технические изменения, но приоритет ее разработки, несомненно, принадлежит этому выдающемуся австрийскому гинекологу. Операция Вертгейма подразумевает удаление матки с придатками (или без придатков) и лимфаденэктомию. Стандартный объем лимфаденэктомии, которую производят только острым путем, предусматривает удаление общих, наружных, внутренних подвздошных и запирательных лимфатических узлов в одном блоке с окружающей клетчаткой таза. При метастатическом поражении общих подвздошных лимфатических узлов обязательна лимфаденэктомия паракавадных и парааортальных лимфатических коллекторов. Операция в запланированном объеме теряет смысл при интраоперационном выявлении экстрагенитальных органных метастазов, неудаляемых конгломератов, метастатически измененных поясничных лимфатических узлов и опухолевых инфильтратов в параметральных пространствах с прорастанием опухоли в крупные сосуды. Трансгуморальное оперирование при РШМ недопустимо. Операцию на этом этапе прекращают и по завершении послеоперационного периода больной проводят лучевую терапию или химиолучевое лечение. Локальное прорастание опухоли шейки матки в мочевой пузырь или в прямую кишку является показанием к расширению объема запланированной операции. В подобных случаях выполняют экзентерацию органов малого таза.

Отдаленные результаты хирургического лечения микроинвазивного РШМ составляют 97-98%. Выживаемость больных РШМ стадии IB без метастазов в

регионарных лимфатических узлах при хирургическом, лучевом и комбинированном лечении одинакова и равна 85-90%, а по данным некоторых авторов, достигает 95%.

Комбинированное лечение включает операцию и лучевую терапию в различной последовательности. Проводится при стадиях заболевания IB-IIA. Отдельные авторы допускают его применение при РШМ стадии IB.

Стремление к улучшению отдаленных результатов расширенной экстирпации матки привело к идее пред- и послеоперационного облучения. Наоборот, неудовлетворенность результатами сочетанного лучевого лечения обусловила попытки его дополнения оперативным вмешательством.

Предоперационное облучение имеет ряд преимуществ. Вследствие радиочувствительности опухолевых клеток снижаются их диссеминация и частота местных рецидивов. Предоперационная лучевая терапия показана при РШМ стадии IB, метастатическом варианте стадии III и некоторых вариантах стадии II у молодых женщин (небольшой пришеечный инфильтрат, переход на своды влагалища).

Основная цель послеоперационного облучения - девитализация опухолевых клеток в зоне хирургического удаления первичной опухоли и регионарных лимфатических узлов. Его проводят больным, имеющим противопоказания к предоперационной лучевой терапии (беременность, воспалительный процесс в придатках матки), а также при начальных формах рака, когда при исследовании удаленного во время операции препарата выявлена более глубокая инвазия, чем предполагалось.

Определяющим фактором прогноза у операбельных больных РШМ стадии IB-IIA является метастатическое поражение регионарных лимфатических узлов. Частота 5-летней выживаемости снижается на 50% при поражении лимфатических узлов таза и не превышает 25% при метастазах в поясничных лимфатических узлах. При двусторонних множественных метастазах риск регионарного рецидива РШМ в 2 раза выше, чем у больных с 1-3 метастазами в лимфатических узлах таза с одной стороны. При размерах первичной опухоли менее 2 см 5-летняя выживаемость составляет 90%, от 2 до 4 см - только 40%.

По нашим данным, частота 5-летней выживаемости больных РШМ стадий IB1 и IB2 без учета состояния регионарных лимфатических узлов не зависит от этапности проведения оперативного вмешательства и лучевой терапии. Вместе с тем при анализе отдаленных результатов лечения больных РШМ, у которых распространенность опухоли выражалась символами T1B1N1M0, общая 5-летняя выживаемость больных, подвергнутых на I этапе лечения дистанционной лучевой терапии, оказалось равной 100%, а без нее - $57,5 \pm 14,5\%$; при T1B2N1M0 - соответственно $75,0 \pm 15,3$ и $33,3 \pm 2,7\%$. Таким образом, существуют клинические показания к предоперационной лучевой терапии у больных РШМ T1B при диаметре первичной опухоли более 4 см и признаках метастатического поражения регионарных лимфатических узлов таза.

В последнее десятилетие многие ведущие медицинские центры пытаются внедрить в клиническую практику рутинного лечения больных с местнораспространенными формами РШМ *лекарственное лечение*. Химиотерапия этих форм РШМ - сложная клиническая задача, что, обусловлено, прежде всего, относительной резистентностью плоскоклеточного гинекологического рака к большинству имеющихся цитостатиков. Всего для лечения плоскоклеточного РШМ применялось более 50 химиопрепаратов. В настоящее время лечение обычно проводят различными

лекарственными комбинациями, включающими цисплатин как наиболее активный агент. Чаще используют двойные комбинации: цисплатин + ифосфамид или цисплатин + 5-фторурацил. В последние годы производные платины комбинируют с новыми цитостатиками: таксол + цисплатин, таксотер + карбоплатин, КАМПТО + цисплатин, гемзар + цисплатин.

Клинические исследования индукционной химиотерапии с последующим хирургическим лечением показали, что уменьшение объема опухолевых масс под воздействием лекарственного лечения позволяет выполнить радикальную операцию у большинства изначально неоперабельных больных. Разные авторы отмечают, что предоперационная химиотерапия не увеличивает число интра и послеоперационных осложнений. Доказано снижение частоты обнаружения метастазов в лимфатических узлах у больных РШМ после неoadъювантной химиотерапии.

Перспективный подход к повышению эффективности лечения больных РШМ открывает внедрение в клиническую практику *химиотерапии в сочетании с лучевой терапией и/или хирургическим лечением*. Подобный подход имеет ряд теоретических обоснований. Противоопухолевые препараты усиливают лучевое повреждение опухолевых клеток за счет нарушения механизма репарации ДНК, синхронизации вступления опухолевых клеток в фазы клеточного цикла, уменьшения числа опухолевых клеток, находящихся в фазе покоя, и способности девитализировать резистентные к облучению опухолевые клетки, находящиеся в гипоксии. Кроме того, противоопухолевые препараты оказывают цитостатический эффект не только в отношении первичной опухоли и регионарных метастазов, но и способны воздействовать на отдаленные метастазы. Опухоль может быть более химиочувствительна перед лучевой терапией или операцией. При уменьшении объема опухоли после химиотерапии возможно повышение эффективности лучевой терапии; кроме того, становится возможным удаление опухоли меньшего объема. Использование неoadъювантной химиотерапии снижает риск интраоперационной диссеминации опухолевых клеток.

Необходимо подчеркнуть, что применение неoadъювантной химиотерапии у больных РШМ стадии IIВ-IIIВ (метастатический вариант) не увеличивает частоту осложнений и улучшает непосредственные результаты лечения РШМ T2BN0M0 и T2BN1M0 стадий. Кроме того, выявляется клиническая тенденция улучшения отдаленных результатов лечения этой категории больных. Таким образом, следует продолжать поиск новых, более эффективных схем химиотерапии.

РАК ТЕЛА МАТКИ

Рак тела матки (РТМ) - широко распространенное злокачественное новообразование, занимающее 2-е место среди онкологической патологии у женщин. Чаще всего это заболевание встречается у женщин в пре- и постменопаузе (75%). Однако за последние 10 лет отмечена тенденция к омоложению этого контингента больных. Так, в возрастной группе до 30 лет заболеваемость увеличилась на 47%.

К факторам риска возникновения РТМ относятся следующие клинические признаки:

1) бесплодие и нарушение менструального цикла, связанные с ановуляцией;

- 2) отсутствие родов (при этом риск развития рака эндометрия в 2-3 раза выше, чем у рожавших);
- 3) поздняя менопауза (при наступлении менопаузы после 52 лет риск возникновения рака тела матки в 2,4 раза выше, чем при наступлении менопаузы до 49 лет, что связывают с увеличением числа ановуляторных менструальных циклов);
- 4) ожирение (риск развития рака тела матки увеличивается в 3 раза, если масса тела превышает нормальную на 9,5-22,5кг, и в 10 раз, если превышает более чем на 22,5 кг);
- 5) синдром Штейна-Левенталя, гормонопродуцирующие опухоли яичников, наличие в анамнезе гормонозависимых опухолей;
- 6) неадекватная гормонозаместительная терапия (без прогестагенов) в постменопаузе (риск развития заболевания повышается в 4-8 раз);
- 7) сахарный диабет повышает риск в 2,8 раза;
- 8) наличие в анамнезе гиперпластических процессов эндометрия, атипическая гиперплазия;
- 9) применение тамоксифена;
- 10) наследственные синдромы (синдром Линча).

При этом к факторам, снижающим риск развития рака эндометрия, относятся:

- ◆ высокая деторождаемость;
- ◆ использование комбинированных контрацептивов;
- ◆ курение.

Предопухолевая патология. При просто гиперплазии эндометрия малигнизация отмечается в 1-3% наблюдений. В этих случаях преимущественно проводят гормональное лечение, редко оперативное. Однако нельзя забывать и о возможном существовании гормонопродуцирующих опухолей яичников.

При атипической гиперплазии эндометрия малигнизация отмечается в 30-50% наблюдений. При этом лечение следует проводить только оперативное. Лишь в исключительных случаях по строго индивидуальным показаниям молодым больным может быть предпринята попытка гормонального лечения.

Рак тела матки возникает в двух патогенетических вариантах. Первый вариант составляет 70%. Опухоль развивается у более молодых женщин на фоне гиперэстрогении, сахарного диабета, гипертонической болезни, ожирения. Рак эндометрия в этом случае развивается на фоне атипической гиперплазии эндометрия, чаще является высокодифференцированным и имеет более благоприятный прогноз.

Во втором варианте РТМ возникает обычно в более пожилом возрасте, на фоне атрофии эндометрия при отсутствии гиперэстрогении. В этом случае чаще диагностируется низкодифференцированная опухоль, прогностически неблагоприятная.

Патологическая анатомия и морфология. РТМ имеет экзофитную, эндофитную и смешанные формы анатомического роста. Опухоль локализуется преимущественно в области дна матки (47,5%), но процесс может поражать как область истмуса (27,6%), так и всю полость матки (24,9%).

В 80% случаев РТМ представляет собой аденокарциному. Выделяют 3 степени дифференцировки аденокарциномы тела матки:

- 1) высокодифференцированный рак (G1);
- 2) умереннодифференцированный рак (G2);
- 3) низкодифференцированный рак (G3).

Аденокарцинома эндометрия с плоскоклеточной метapлазией наблюдалась в 15-25% случаев.

Светлоклеточная (мезонефرويدная) аденокарцинома составляет менее 5% всех случаев рака эндометрия. Чаще наблюдается у пожилых больных, отличается чрезвычайно агрессивным течением и плохим прогнозом.

Истинный **плоскоклеточный рак** эндометрия – крайне редкая форма опухоли: в мировой практике описано всего 70 таких наблюдений. Ее следует дифференцировать с плоскоклеточным раком цервикального канала и аденокарциномой с плоскоклеточной метapлазией. Прогноз крайне неблагоприятный – даже при I стадии заболевания выживаемость не превышает 36%.

Муцинозная аденокарцинома также относится к редким формам рака эндометрия. Встречается у 5% больных данной патологией. Чаще это опухоли высокой степени дифференцировки, имеют более благоприятный клинический прогноз.

Папиллярная серозная аденокарцинома встречается в 3-4% наблюдений рака эндометрия. Морфологически имеет сходство с серозным раком яичников и маточных труб. Отличается очень быстрым лимфогенным и гематогенным метастазированием, глубокой инвазией в миометрий и диссеминацией по брюшной полости, характерной для рака яичников. Прогноз неблагоприятный.

Недифференцированный рак встречается редко (6%), чаще у пожилых больных, отличается агрессивным течением.

Синхронная эндометриоидная аденокарцинома тела матки и яичников. Учитывая однотипное гистологическое строение опухолей, одних только гистологических критериев бывает недостаточно для проведения дифференциальной диагностики между раком эндометрия с метастазами в яичниках, метастазами рака яичников в эндометрий и первично-множественными синхронными заболеваниями. Проведенное в нашей клинике изучение мутаций гена K-RAS и феномена потери гетерозиготности гена RASSF1A и гена p53 показало, что на основании сопоставительного анализа аллельного дисбаланса в опухолевой и нормальной тканях яичников и эндометрия можно судить о природе (первичной или метастатической) множественности поражений. При дифференциальной диагностике синхронной эндометриоидной аденокарциномы тела матки и яичников в 16,7% наблюдений окончательный диагноз был поставлен только с помощью молекулярно-генетических исследований. Другие методы дифференциальной диагностики эндометриоидных опухолей в настоящее время представляются малоэффективными.

Кроме того, встречаются следующие формы патологии эндометрия: мелкоклеточная нейроэндокринная карцинома, переходноклеточная карцинома и смешанная карцинома.

В табл. 5 представлена Международная классификация PMT.

В случае проведения предоперационной лучевой терапии используется старая классификация: стадия IA- полость менее 8 см, стадия IB – полость более 8 см.

Рост и распространение опухоли. Распространение опухоли происходит а) инфильтративно (в миометрий); б) в полости матки, труб, брюшную полость; в) лимфогенно (в шейку матки, яичники, в забрюшинные лимфатические узлы); г) гематогенно (в легкие, печень, кости).

Лимфогенная диссеминация при раке эндометрия происходит вдоль кровеносных сосудов шейки матки (в тазовую зону), реже - метастазирования зависит от степени дифференцировки опухоли, ее размеров и глубины инвазии.

При инвазии опухоли в миометрий менее чем на $\frac{1}{2}$ его толщины метастазы в лимфатических узлах обнаруживаются менее чем у 5% больных, при более глубокой инвазии- у 20%. При высоко- и умереннодифференцированном раке эндометрия с инвазией в миометрий менее чем на $\frac{1}{2}$ его толщины метастазы в тазовых лимфатических узлах обнаруживают менее чем у 5% больных.

Таблица 5

Международная классификация стадий рака тела матки по TNM и FIGO (1992 г.)

TNM	FIGO	
TO		Признаки первичной опухоли отсутствуют
Tis	Стадия 0	Carcinoma <i>in situ</i>
T1	Стадия I	Опухоль не выходит за пределы тела матки
T1a	Стадия IA	Опухоль не выходит за пределы эндометрия
T1b	Стадия IB	Опухоль прорастает не более чем на 1/2 толщины миометрия
T1c	Стадия IC	Опухоль прорастает более чем на 1/2 толщины миометрия
T2	Стадия II	Опухоль прорастает в шейку матки, но не выходит за пределы матки
T2a	Стадия IIA	Поражение только слизистой шейки матки
T2b	Стадия IIB	Поражение стромы шейки матки
T3 и/или N1	Стадия III	Местное и/или региональное распространение
T3a	Стадия IIIA	Опухоль поражает серозную оболочку и/или придатки матки (прорастание или метастазы) и/или наличие раковых клеток жидкости из брюшной полости
T3b	Стадия IIIB	Опухоль поражает влагалище (прорастание или метастазы)
N1	Стадия IIIC	Метастазы в тазовых и/или парааортальных лимфатических узлах
T4	Стадия IVA	Распространение опухоли на слизистую мочевого пузыря и/или кишечника
M1	Стадия IVB	Отдаленные метастазы

Примечание. В каждой стадии выделяют степень дифференцировки G1, G2, G3.

При высоко- и умереннодифференцированной аденокарциноме с инвазией в миометрий более чем на $\frac{1}{2}$ его толщины и при низкодифференцированной аденокарциноме с инвазией в миометрий менее чем на $\frac{1}{2}$ его толщины метастазы наблюдаются приблизительно у 15% больных. При низкой дифференцированном раке тела матки с инвазией в миометрий более чем $\frac{1}{2}$ его толщины этот показатель

достигает 46%. При переходе опухоли на шейку матки метастазирование в лимфатические узлы наблюдается у 15% больных.

При размерах опухоли до 2 см частота выявления метастазов в тазовых лимфатических узлах составляет 4%, при опухолях более 2 см - 15%, а при опухолях, занимающих всю полость матки, - в 35%.

Клиническая картина. У больных в пременопаузе рак тела матки обычно проявляется гиперполименореей или ациклическими маточными кровотечениями.

У женщин в менопаузе основным клиническим признаком заболевания является появление кровянистых выделений из половых путей. При стенозе канала шейки матки кровотечения отсутствуют, и развивается гематометра. Возможна пиометра с гнойными выделениями из половых путей. Имеются данные литературы о том, что гематометра и пиометра - клинические признаки, указывающие на ухудшение прогноза заболевания.

Жалобы различного характера на боли в животе и внизу живота относятся к менее частым признаками рака эндометрия. Их появление свидетельствует о распространенности опухолевого процесса с вовлечением и сдавлением нервных стволов и сплетений прорастающей опухолью или метастатическим поражением лимфатических узлов.

Менее чем у 5% больных основные симптомы заболевания могут полностью отсутствовать.

Диагностика. При диагностике РТМ немаловажное значение придается детальному изучению анамнеза, сопутствующей соматической патологии, а также основных клинических проявлений заболевания.

При двуручном гинекологическом обследовании, включая ректовагинальное, по косвенным признакам (размеры матки, ее консистенция, форма, наличие инфильтратов в параметрии, инфильтрация крестцово-маточных связок, наличие опухолевых образований в придатках матки) можно судить о степени местного распространения опухолевого процесса и поставить предварительный диагноз.

Традиционные инструментально-лабораторные диагностические методики хорошо известны и, как правило, общедоступны. Это цитологическое исследование аспирата из полости матки, рентгенологическое исследование (гистеросальпингография), ультразвуковая томография органов малого таза, гистероскопия и гистологическое исследование материала, полученного при раздельном диагностическом выскабливании матки, с последующими дополнительными биохимическими, а в последние год - иммунологическими и молекулярно-генетическими методами исследования.

При маточном кровотечении или подозрении на патологию эндометрия на первом этапе обследования производят амбулаторно-аспирационную биопсию эндометрия, которая позволяет поставить диагноз в 90-98% наблюдений. Цитологическое исследование аспирата в 30% наблюдений бывает ложноотрицательным. Однако основными методами диагностики рака эндометрия являются гистероскопия и раздельное диагностическое выскабливание матки. При гистероскопии уточняют локализацию опухоли, площадь поражения и производят прицельную биопсию, что позволяет верифицировать диагноз еще на этапе обследования больных.

Широкое распространение в диагностике рака эндометрия получил неинвазивный метод исследования - *ультразвуковая томография* с использованием

трансабдоминального и трансвагинального датчиков и доплерометрией, что позволяет значительно улучшить оценку состояния эндометрия и миометрия (его структуру и толщину). С помощью данной методики на основании эхографических признаков, возможно, определить глубину инвазии в мышечную оболочку матки, размеры, локализацию опухоли и наличие метастазов в лимфатических узлах. Ультразвуковая томография коррелирует с послеоперационными находками в 66-100% случаях.

Кроме того, при обследовании больных раком эндометрия следует по мере необходимости проводить *цистоскопию, ректороманоскопию, рентгенологическое исследование легких, сканирование костей скелета, компьютерную и магнитно-резонансную томографию.*

В диагностике злокачественных опухолей перспективны *исследования опухолевых маркеров*, в том числе при заболеваниях половых органов. У большинства больных раком эндометрия с запущенным опухолевым процессом уровень маркера СА-125 в сыворотке крови повышен, что делает возможным использование его в качестве теста, определяющего дальнейшее течение болезни, а также для динамического наблюдения за пациентами.

Факторы прогноза. *Возраст.* Чем моложе больная, тем лучше прогноз заболевания. У больных моложе 50 лет выживаемость составляет 91,2%, а у пациентов старше 70 лет - 60%.

Гистологический тип опухоли. У больных с аденокарциномой эндометрия выживаемость достигает 92%. При редкой форме опухоли (муцинозная, светлоклеточная, серозная, низкодифференцированная) выживаемость соответствует 33%.

Степень дифференцировки опухоли. Выживаемость больных с G1 опухолью составляет 92%, при G2 - 86%, при G3 - 64%. Последнее зависит от более частого метастазирования, более глубокой инвазии, поражения шейки матки.

Глубина инвазии. В случае отсутствия инвазии опухолью миометрия выживаемость составляет 90%, при глубокой инвазии - 60%.

Опухолевые эмболы в лимфатических щелях. Чем ниже дифференцировка и глубже инвазия, тем выше этот показатель. При G1 опухоли частота эмболов соответствует 2%, а при G3 - 42%. При начальных стадиях заболевания и отсутствии эмболов выживаемость соответствует 91%, а при их наличии - 73%.

При *поражении опухолью перешейка и шейки матки* прогрессирование заболевания отмечается в 44% наблюдений, а при поражении дна матки - только в 13% случаев.

Метастазы в лимфатических узлах - наиболее важный прогностический фактор при ранних стадиях заболевания. Безрецидивная выживаемость составляет 54% при наличии метастазов в лимфатических узлах (тазовых, поясничных) и 90% при их отсутствии.

Прогностическая ценность обнаружения *опухолевых клеток в смывах из брюшной полости* до настоящего времени не ясна. Этот фактор прогноза не является независимым. В отсутствии других неблагоприятных прогностических факторов он не влияет на выживаемость и не требует изменения лечебной тактики.

Размеры опухоли также оказывают значительное влияние на пятилетнюю выживаемость: при размерах опухоли менее 2 см выживаемость составляет 98%, при

опухолях более 2 см соответствует 84%, а при опухолях, занимающих всю полость матки, - 64%.

Положительные значения РП и РЭ являются благоприятными, независимыми прогностическими факторами. Чем выше уровни рецепторов в опухоли, тем лучше прогноз заболевания.

Показатели плоидности опухолевых клеток, определяемые при помощи проточной цитофлюориметрии, также влияют на прогноз заболевания. Около 70% аденокарцином матки относятся к диплоидным и протекают доброкачественно. При увеличении стадии и глубины инвазии в миометрий, а также при снижении степени дифференцировки возрастает частота выявления анеуплоидных опухолей, что подтверждается снижением выживаемости при анеуплоидных опухолях. Прогноз также определяется *индексом пролиферации* клеток опухоли.

Лечение. На первом этапе лечения практически 90% больных раком тела матки подвергаются оперативному вмешательству - экстирпации матки с придатками. Во время лапаротомии необходимо получить смывы из брюшной полости для цитологического исследования, произвести детальную ревизию органов брюшной полости и малого таза с пальпацией печени, большого сальника, всех групп забрюшинных лимфатических узлов с последующей экстирпацией матки с придатками. Удаленную матку необходимо вскрыть для определения локализации и размеров опухоли, наличия распространения опухоли на шейку матки, оценить макроскопически глубину инвазии в миометрий, произвести биопсию увеличенных тазовых и поясничных лимфатических узлов.

При наличии одного или нескольких неблагоприятных факторов прогноза (светлоклеточный, серозно-папиллярный или плоскоклеточный рак, умеренно- или низкодифференцированная аденокарцинома, инвазия более $1/2$ толщины миометрия, размеры опухоли более 2 см, переход на шейку матки, прорастание серозной оболочки матки) показана лимфаденэктомия (обтураторные, подвздошные, поясничные лимфатические узлы).

У больных РТМ с одновременным злокачественным опухолевым поражением яичников (первичным или метастатическим), при серозно-папиллярном раке эндометрия, а также при метастатическом поражении большого сальника, помимо удаления матки с придатками, необходимо произвести оментэктомию. Таким пациентам в послеоперационном периоде в комплекс лечебных мероприятий следует включать лекарственное противоопухолевое лечение.

Лучевая терапия. При IA (G3) и IB (G1, G2) в послеоперационном периоде проводится внутримолостная лучевая терапия.

При IB (G3), IIA (G1, G2) показана дистанционная лучевая терапия на область малого таза или внутримолостная лучевая терапия.

При IC, IIB, IIIA стадиях заболевания при всех G, а также при I-II стадиях с наличием эмболов в лимфатических щелях показана сочетанная лучевая терапия.

При IIIA, B, C стадиях и при всех G применяется химио-гормоно-лучевое лечение.

При IV стадии рака эндометрия применяется сочетанная лучевая терапия и химио-гормонотерапия.

При поражении поясничных и парааортальных лимфатических узлов показана лучевая терапия на эту область в суммарной очаговой дозе 50Гр.

Гормонотерапия. Эффективна ли гормонотерапия при раке эндометрия? Вопрос до сих пор остается спорным. Ни одно из крупномасштабных рандомизированных исследований не продемонстрировало снижения частоты прогрессирования заболевания при применении прогестагенов.

В комбинированном и комплексном лечении больных раком эндометрия при использовании адъювантной гормонотерапии назначают следующие гормональные препараты:

- ◆ Медроксипрогестеронкапронат (МПА, Провера) - по 200-600 мг внутрь ежедневно;
- ◆ Фарлутал - по 500-1000 мг внутрь 1 раз в неделю;
- ◆ Депо-провера - по 500-1000 мг внутримышечно 1 раз в неделю;
- ◆ Депостат - по 200 мг внутримышечно 1 раз в неделю;
- ◆ Мегестрол (Мегейс) - по 160-320 мг в день;
- ◆ Тамоксифен (в сочетании с гестагенами) - 10, 20, 30 мг ежедневно.

Преимуществами применения адъювантной гормонотерапии рака эндометрия можно считать лишь ее возможное системное влияние, малое число осложнений и видимость проводимого лечения (как для пациентки, так и для врача).

Химиотерапия. Химиотерапия при раке эндометрия применяется редко, в связи с ее неопределенной эффективностью. Проводимые исследования в этом направлении еще не завершены. Наиболее популярной схемой лечения признана комбинация препаратов - цисплатин, доксорубин, циклофосфан. Эти препараты позволяют достичь ремиссии у 38-76% больных. При этом у пациенток с отдаленными метастазами в 2 раза увеличивается продолжительность ремиссии.

Результаты лечения. Общая выживаемость больных раком эндометрия вне зависимости от влияния каких-либо клинико-морфологических признаков, по данным различных авторов, колеблется от 73 до 82%.

Выживаемость по стадиям заболевания: IA - 94,1%; IB - 89,5%; IC - 79,2%; II - 65,0%; III - 25,2%.

Наблюдение. Больные, получившие лечение по поводу рака эндометрия, подлежат длительному наблюдению, особенно в течение первых 2-3 лет, т.е. в сроки наибольшей вероятности развития рецидивов и метастазов опухоли. Каждые 3-4 месяца им должны проводиться гинекологические осмотры, ультразвуковая томография, каждый год - рентгенологическое исследование легких.

Заместительная терапия. По современным данным, заместительная гормональная терапия не повышает риск прогрессирования заболевания. Терапия назначается через 1-1,5 года после окончания основного лечения при появлении вазомоторных нарушений, диспареунии, сухости влагалища, остеопороза, ишемической болезни сердца.

РАК ЯИЧНИКОВ

Статистика. Злокачественные опухоли репродуктивной системы являются наиболее частыми в структуре онкологической заболеваемости женщин, и их суммарная доля превышает 35%. Рак яичников составляет 4-6% среди злокачественных опухолей у женщин и занимает седьмое место по частоте. По данным Международного агентства по изучению рака, ежегодно в мире

регистрируется более 165 тыс. новых случаев рака яичников, и более 100 тыс. женщин умирают от злокачественных опухолей яичников.

Если удельный вес рака яичников в онкологической заболеваемости женщин во всех странах мира примерно одинаков, то частота заболеваемости на 100 тыс. женского населения значительно варьирует. В Европе, особенно в северных странах и Великобритании, а также в Северной Америке, стандартизованные показатели заболеваемости наиболее высоки (12,5 и более на 100 тыс.). В России ежегодно рак яичников выявляется более чем у 11 тыс. женщин (10,17 на 100 тыс.), занимая 7-е место в структуре общей онкологической заболеваемости (5%) и третье - среди гинекологических опухолей, после рака тела и шейки матки. За последние 10 лет в стране отмечен заметный прирост заболевания - на 8,5%. Удручает и выживаемость больных данной патологией. Только на первом году после установления диагноза мы теряем каждую третью пациентку. По сводным данным популяционных раковых регистров стран Европы, 1-летняя выживаемость больным раком яичников составляет 63%, 3-летняя - 41%, 5-летняя - 35%.

Основные причины низкой выживаемости больных злокачественными опухолями яичников кроются в бессимптомном течении заболевания на ранних стадиях, отсутствии полноценной диагностики, малоэффективном лечении, особенно при рецидивах заболевания. Необходимо подчеркнуть, что значительный процент больных опухолями яичников изначально попадает в неспециализированные учреждения, где получают неадекватное лечение. Все это приводит к фатальному ухудшению результатов последующего лечения.

Генетическая обусловленность рака яичников. Бурное развитие биологических наук в последнее десятилетие и особенно интенсивные исследования в экспериментально-теоретической онкологии позволили добиться значительных успехов в познании генетических факторов, причастных к возникновению неоплазий у человека. В настоящее время уже нет сомнений в том, что в основе злокачественных новообразований (в том числе и рака яичников) лежат повреждения генетического аппарата в герминальной (половой) и соматической клетках, делающие эти клетки чувствительными к воздействию внешнесредовых канцерогенных факторов, способных запустить процесс малигнизации. В зависимости от того, в какой клетке произошла первоначальная мутация - половой или соматической, рак может быть наследственным и спорадическим.

В последнее время решение вопросов этиологии, патогенеза и ранней диагностики во многом связывают с медико-генетическими исследованиями, направленными на изучение роли наследственной предрасположенности к развитию рака яичников, их генетической гетерогенности и выявление лиц среди родственников с потенциально высоким риском заболевания этой формой рака. Все это подтверждает необходимость проведения дальнейшего изучения генетических основ рака яичников, которое позволит реально подойти к ранней диагностике, патогенетически обоснованной профилактике и лечению этого заболевания.

В семьях больных раком яичников аналогичная форма рака встречается в 4-6 раз чаще, чем в популяции. В этих семьях также наблюдалось четырехкратное повышение частоты рака молочной железы по сравнению с общей популяцией. Риск заболеть раком яичников для родственниц первой степени родства в таких семьях в 9-10 раз превышал максимальное значение накопленного общепопуляционного риска.

Анализ рака яичников, основанный на использовании такого подхода, позволил рассматривать это заболевание как мультифакториальное. Вклад генетических факторов в развитие рака яичников составил 54%, а внешнесредовых - 46%, что, с одной стороны, соответствует представлениям о сложном взаимодействии наследственных и внешнесредовых факторов в развитии заболевания, а с другой - говорит о генетической гетерогенности этого заболевания.

Фундаментальными работами, посвященными выявлению наследственных форм рака яичников и их генетической гетерогенности, стали работы Н. Lynch, в которых он констатировал, что примерно 18% онкологических больных в семейном анамнезе имеют родственников, пораженных раком разных анатомических локализаций, особенно органов женской репродуктивной системы. Клинико-генеалогический анализ тысяч родословных больных с опухолями органов женской репродуктивной системы позволил ученым разработать критерии, которые могут использоваться для идентификации наследственных форм этих заболеваний. К ним относятся:

- 1) наличие двух и более родственников 1-й степени родства (мать-дочь, сестра-сестра), пораженных раком яичников, и/или молочной железы, и/или эндометрия;
- 2) пропорция пораженных от общего числа членов семьи (женщин) в возрасте 35 лет и старше составляет 33-50%;
- 3) наличие в семье лиц, заболевших раком в возрасте 20-49 лет (по нашим данным, средний возраст пораженных - $43,0 \pm 2,3$ года);
- 4) наличие в семье лиц с двусторонним поражением раком яичников и первично-множественными опухолями разных анатомических локализаций, включая рак органов репродуктивной системы.

Каждый из этих критериев является показанием для обязательного направления семьи в профильную генетическую консультацию.

Первый уровень этиологической и генетической гетерогенности рака яичников был установлен в зависимости от характера его накопления и других опухолей в семьях, что позволило это заболевание классифицировать в 3 группы:

- 1) семьи с накоплением только рака яичников (органоспецифический);
- 2) семьи с накоплением рака яичников, ассоциированного с другими опухолями органов женской репродуктивной системы (РМЖ, эндометрия);
- 3) семьи, где рак яичников является компонентом синдрома семейного рака (синдром Линча II).

Особый интерес представляют семьи с накоплением разных опухолей женской репродуктивной системы. Проводя генетический анализ таких родословных, была показана высокая генетическая обусловленность семейного накопления рака яичников и РМЖ, которая выражалась в наличии высокого коэффициента генетической корреляции между раком яичников и РМЖ ($r=0,72$, т.е. 72% общих генов, формирующих предрасположенность к этим двум разным формам опухолей). Есть основания думать, что в основе этих ассоциаций лежат общие генетические факторы подверженности или тесное сцепление генов, ответственных за развитие этих патологий.

Одним из значительных достижений в области изучения наследственных форм рака яичников и рака молочной железы стало открытие генов BRCA-1 и BRCA 2. Ген BRCA-1 был картирован на длинном плече 17-й хромосомы. При этом было показано, что мутация гена происходит в герминальных клетках, и это приводит к развитию

наследственных форм рака яичников и молочной железы. При спорадических опухолях яичников обнаружен высокий процент мутаций генов p53 (от 29 до 79%), повышенная экспрессия рецептора эпидермального фактора роста (9-17%), экспрессия генов Her-2/neu (16-32%) и активация гена Ki-ras. Таким образом, наследственно обусловленные формы рака яичников (и рака молочной железы) привлекают особое внимание онкологов с точки зрения формирования "групп риска" из числа родственников с целью ранней диагностики у них предопухолевой и опухолевой патологии. Только по нашим данным с помощью метода генетического мониторинга практически здоровых женщин из 386 семей "группы риска" выявлено 220 (26,6%) женщин с предопухолевой патологией и 61 (7%) больная со злокачественными заболеваниями. Необходимо отметить, что все диагностированные злокачественные опухоли были ранних стадий, что существенно повлияло на выживаемость пациенток.

Классификация рака яичников. В настоящее время используют две классификации рака яичников: FIGO и TNM (табл. 6).

Таблица 6

TNM	Стадии по FIGO	Характеристика
T0	-	Опухоль отсутствует
Tx	-	Недостаточно данных для оценки первичной опухоли
T1	I	Опухоль ограничена яичниками
T1a	IA	Опухоль ограничена одним яичником, капсула не поражена, на поверхности яичника нет опухолевого разрастания
T1b	IB	Опухоль ограничена двумя яичниками, капсулы не поражены, на поверхности яичников нет опухолевого разрастания
T1c	IC	Опухоль ограничена одним или двумя яичниками, сопровождается разрывом капсулы, на поверхности яичника опухолевые разрастания, злокачественные клетки в асцитической жидкости или в смыве из брюшной полости
T2	II	Опухоль поражает один или два яичника с вовлечением органов и стенок малого таза
T2a	IIA	Распространение и/или метастазирование в матку и/или одну или обе маточные трубы
T2b	IIB	Распространение на другие ткани таза
T2c	IIC	Опухоль ограничена пределами малого таза (IIA или IIB) с наличием злокачественных клеток в асцитической жидкости или смыве из брюшной полости
T3 и/или N1	III	Опухоль поражает один или оба яичника с микроскопически подтвержденными метастазами за пределами таза и/или метастазами в регионарных лимфатических узлах
T3a	IIIA	Микроскопически подтвержденные внутрибрюшинные метастазы за пределами таза
T3b	IIIB	Макроскопические внутрибрюшинные метастазы за пределами таза до 2 см в наибольшем диаметре
T3c и/или N1	IIIC	Внутрибрюшинные метастазы за пределами таза более 2 см в наибольшем измерении и/или метастазы в регионарных лимфатических узлах
M1	IY	Отдаленные метастазы (исключая внутрибрюшинные)

Примечание. Метастазы в капсулу печени классифицируют как T₃/стадия III, метастазы в паренхиму печени классифицируют как M₁/стадия IV, позитивные цитологические находки в плевральной жидкости расценивают как M₁/стадия IV.

Сложность проблемы рака яичников заключается в особенностях этиологии и патогенеза опухолей этого органа, в уникальности самой природы яичника и его роли в жизнедеятельности женского организма. Многокомпонентное строение гонад, сочетание структур самых разных функциональных направлений обуславливают широчайший спектр гистологических форм новообразований этого органа. Если же принять во внимание еще и переходные формы, а также опухоли, в которых сочетаются два и более гистотипа, то количество вариантов новообразований яичников возрастает в геометрической прогрессии. Необычность опухолей яичников подтверждается случаями мультицентрического роста, когда первичные очаги опухоли обнаруживаются в забрюшинном пространстве, но при абсолютно неизменных яичниках.

Несмотря на многочисленные попытки выделения различных градаций по степени злокачественности, основное возражение против такого деления заключается в том, что оно условно. Это связано с тем, что в больших опухолях наряду с высокодифференцированными можно встретить умеренно- и низкодифференцированные клетки, а это вызывает значительные затруднения при трактовке гистологической формы новообразования. Кроме того, дифференцировка может меняться в процессе прогрессирования заболевания, а также под воздействием проводимой химиотерапии, и быть абсолютно разной в первичной опухоли и ее метастазах. Подавляющее большинство больных (85%) страдают эпителиальными формами опухолей яичника и поэтому в данной главе пойдет речь только о раке яичников.

Степень распространения и, соответственно, стадия болезни устанавливаются на основании данных клинического обследования, результатов оперативного вмешательства и гистологического изучения биоптатов, взятых во время операции с различных участков брюшной полости. Правильное определение стадии болезни позволяет выбрать оптимальную тактику лечения и улучшить его результаты.

Значительные трудности возникают при определении степени распространения злокачественного процесса, особенно на ранних стадиях. Даже у больных I-II стадиями рака яичников (клиницисты расценивают эти стадии как "ранние") при целенаправленном исследовании более чем в 30% наблюдений диагностируются метастазы в забрюшинных лимфатических узлах разных локализаций. По данным большого кооперативного исследования, лапаротомия оказалась наиболее точным методом определения стадии рака яичников. При этом из 100 больных у 28% с предполагаемой I стадией и у 43% с предполагаемой II стадией были установлены более поздние стадии процесса. Классификация FIGO и TNM, даже неоднократно модифицированные, не полностью удовлетворяют онкологов, оставаясь довольно-таки условными, так как, исходя из реалий, существуют, по крайней мере две стадии рака яичников: истинно первая, при которой процесс ограничен только яичником, и вторая, когда процесс приобретает уже системный характер.

В настоящее время определить клинически грань между этими стадиями практически невозможно. И пальпаторная, и визуальная диагностика метастазов в забрюшинных лимфатических узлах осложняется тем, что, даже пораженные

опухолью, они не бывают увеличенными, плотноэластической консистенции, свободно или относительно смещаемыми. К тому же забрюшинно только в парааортальной зоне насчитывается от 80 до 100 лимфоузлов, и практически каждый может оказаться поражен метастазами.

Отмечены и клинические проявления. Большинство исследователей отмечают достаточно высокий процент рецидивов - от 23% у больных с "ранними" стадиями заболевания, которым операция была проведена в полном объеме. Кроме того, у больных злокачественными опухолями яичников в 30% наблюдений обнаруживается метастатическое поражение костного мозга, причем у таких больных намного чаще (70%) возникали рецидивы, чем у тех больных, у которых поражений костного мозга выявлено не было (40%).

Используемые в настоящее время немногочисленные прогностические параметры не дают полной информации для объективной оценки течения заболевания. Об этом свидетельствуют случаи пограничных опухолей яичников, когда и морфологическая структура, и степень дифференцировки оптимальны с прогностической точки зрения, но рецидивы и метастазы при этой патологии хорошо известны. Высокая дифференцировка опухоли не исключает плохого прогноза течения болезни, с учетом выраженного полиморфизма опухолей яичников. Метод проточной цитометрии, считающийся сегодня наиболее объективным, может давать абсолютно разные результаты при исследовании тканей из разных полюсов одного и того же новообразования.

Диагностика. Ранняя диагностика рака яичников трудна, т.к. до настоящего времени не существует специфических диагностических тестов, позволяющих выявить опухоль на начальных этапах ее развития. Прогрессирование рака яичников происходит преимущественно за счет диссеминации по брюшине. Этим объясняется малосимптомное течение заболевания на ранних стадиях, поэтому у 80% пациенток болезнь диагностируется в поздних стадиях, когда уже имеются поражение брюшины за пределами малого таза с вовлечением органов брюшинной полости, асцит, а также гематогенные метастазы в печени, легких, костях, опухолевый плеврит.

При обнаружении объемного образования в области малого таза необходимо исключить часто встречающиеся заболевания - дивертикулиты, внегонадную беременность, кисты яичника, миому матки и эндометриоз. Следует помнить, что некоторые злокачественные новообразования, такие как рак органов желудочно-кишечного тракта или молочной железы, могут метастазировать в яичники. Исключить наличие первичной опухоли в желудке, толстой кишке или молочной железе позволяют *гастроскопия, колоноскопия и маммография*. Рентгенография грудной клетки является обязательным компонентом обследования при подозрении на опухоль яичников, т.к. позволяет диагностировать плеврит и возможное метастазирование в легкие.

Все эти исследования дают основание с большей или меньшей долей вероятности заподозрить опухоль яичников. Однако только ***гистологическая верификация диагноза*** может дать точный и окончательный ответ. У некоторых больных с наличием асцита о характере заболевания можно судить по данным цитологического исследования асцитической жидкости. Иногда для постановки диагноза требуется выполнение лапароскопии или лапаротомии и получение материала для гистологического исследования.

Одно из наиболее интересных и перспективных направлений в диагностике злокачественных опухолей - *определение опухолевых маркеров*. Изучение этих веществ представляет большой интерес не только с практической, но и с теоретической точки зрения. Проводимые в этом направлении исследования позволяют глубже понять этиологию и патогенез злокачественного роста, изучить многие процессы, происходящие в организме.

Несмотря на кажущееся обилие опухолевых маркеров, единственно надежным тестом при раке яичников, причем в основном при серозной его форме, является определение СА-125: его повышение отмечено у 88,8% первичных больных. Однако следует особо подчеркнуть, что при исследовании сывороток крови больных с I стадией заболевания содержание маркера практически не отличается от такового в контроле. При II, III и IV стадиях заболевания уровни СА-125 повышаются и могут использоваться для мониторинга заболевания.

Наблюдаемое повышение уровней СА-125 при рецидивах заболевания свидетельствует о необходимости мониторинга всех больных, находящихся в ремиссии, т.к. лишь у 1 из 10 больных результат исследования бывает ложноотрицательным. Более того, даже если при первичном обследовании у нелеченных больных показатели СА-125 не превышали норму, то в процессе ремиссии анализ на содержание маркеров в крови необходим в связи с возможным вторичным повышением маркеров при рецидиве. Последнее еще раз подтверждает потенциальные возможности клеток рака яичников к изменениям, которые проявляются морфологически и на биохимическом уровне.

В этом плане, безусловно, перспективным является определение СА-125 в период ремиссии и при рецидиве заболевания. Повышение уровня маркера от нуля (либо от базального уровня) до 35 ед./мл, т.е. в пределах нормы, может являться доклиническим проявлением рецидива. Анализ данных показал, что у всех пациенток с уровнем СА-125 менее $1/2$ ДК (ДК - дискриминационная концентрация маркера, равная 35 ед./мл) и ежемесячным приростом менее 20% от предыдущего значения маркера рецидива в ближайшие 6 месяцев не наблюдалось. Если прирост превышает 20%, то рецидив был диагностирован через 4-6 месяцев. У пациенток со значением СА-125 от $1/2$ до 1 ДК и приростом свыше 20% в месяц рецидив регистрировался в ближайшие 2-4 месяца. Если значение маркера превышало ДК, а его прирост был свыше 20%, то рецидив можно было обнаружить спустя 1-3 месяца. Очевидно, что использование СА-125 позволяет не только диагностировать наличие рецидива с достаточно высокой точностью, но и с большей вероятностью прогнозировать его развитие. Чувствительность СА-125 при рецидиве заболевания составляет 97%. При полной ремиссии при отсутствии опухоли уровень СА-125 должен быть близким к нулю.

Повышение уровня маркера на фоне ремиссии должно стать основанием для комплексного углубленного обследования больной с целью выявления рецидива заболевания, своевременное лечение которого могло бы значительно повысить эффективность терапии.

Достоинством *ультразвукового метода* в диагностике опухолей яичников является его высокая информативность (чувствительность, специфичность и точность достигают 80-90%), простота, быстрота, безвредность, безболезненность, возможность объективного документирования и многократного проведения. Ультразвуковое исследование малого таза стало рутинным методом в обследовании

женщины при подозрении на опухоль яичника. Для более углубленной диагностики при наличии опухолей яичников в настоящее время применяются такие высокоинформативные методы, как компьютерная и магнитно-резонансная томография.

Открытие опухолеассоциированных антигенов, а вслед за ними и моноклональных антител (МКАТ) сделало возможным применение этих белков для диагностики и лечения онкологических заболеваний. Первые же попытки использования меченных радионуклидом МКАТ вселили надежду, что в онкологии появился новый, высокочувствительный и весьма перспективный диагностический метод, способный при его усовершенствовании вытеснить практически все остальные диагностические мероприятия, так как при его применении возможно определить степень распространения процесса и даже гистологическую форму опухоли.

В перспективе *метод радиоиммуновизуализации* может быть применен и в терапии рака яичников, т.к. практически любой терапевтический агент, конъюгированный с МКАТ, будет доставлен к месту синтеза антигена, то есть непосредственно к тканям злокачественного образования.

Лечение. Основные роли в терапии рака яичников, как известно, принадлежат трем методам лечения: хирургическому, лекарственному и лучевому.

Оперативному вмешательству в настоящее время придается первостепенное значение как самостоятельному методу и как важнейшему этапу в комплексе лечебных мероприятий. Практически при всех опухолях яичников должна производиться срединная лапаротомия. Только этот разрез позволяет произвести тщательную ревизию органов брюшной полости и забрюшинного пространства, способствует морфологической верификации диагноза, определению степени дифференцировки и плоидности опухоли и, что самое главное, позволяет удалить опухолевую ткань целиком или частично.

При злокачественных опухолях яичников операцией выбора считается экстирпация матки с придатками, удаление большого сальника. В некоторых клиниках призывают дополнительно производить аппендэктомию, спленэктомию, резекцию пораженных отделов кишки, а также забрюшинную лимфаденэктомию. Теоретически тотальная забрюшинная лимфаденэктомия должна приводить в лучшем результате лечения, но те немногочисленные авторы, которые имеют достаточный опыт в проведении подобных операций, отмечают практически одинаковую выживаемость больных, перенесших стандартную операцию, и больных с дополненной лимфаденэктомией.

Касаясь вопроса лечебной тактики при так называемых "ранних" стадиях заболевания, необходимо подчеркнуть, что даже начальные формы заболевания - большая проблема для онкологов. В настоящее время и, вероятно, в обозримом будущем лечение должно начинаться только с операции, потому что только после лапаротомии можно получить максимальную информацию о состоянии заболевания. При этом хирурги должны стремиться к максимальному объему с учетом частоты рецидивов и метастазов.

Конечно же, реалистически подходя к вопросу лечебной тактики при ранних стадиях заболевания, приходится признать, что не все больные оперируются радикально. Порой, явно рискуя, хирурги вынуждены идти навстречу пожеланиям молодых женщин, которые, по тем или иным мотивам, не соглашаются на радикальное оперативное лечение. В подобных случаях необходим строгий

индивидуальный подход. Органосохраняющие операции возможны, но лишь при самом тщательном морфологическом исследовании контрлатерального яичника, придатков, брюшины, большого сальника, с определением степени дифференцировки, пролиферативного потенциала и других биологических параметров опухоли.

При **высокодифференцированных опухолях стадий IA, IB** обычно выполняется операция экстирпации матки с придатками, удаление большого сальника, биопсия брюшины (не менее 10 образцов), особенно из области малого таза и поддиафрагмальной поверхности, смывы из брюшной полости. В случае подтверждения стадии IA серозного, высокодифференцированного рака у женщин, желающих сохранить детородную функцию, может быть произведена односторонняя аднексэктомия, биопсия контралатерального яичника, резекция большого сальника, ревизия забрюшинных лимфоузлов. Щадящий объем операции накладывает на хирурга большую ответственность, т.к. достаточно велико число диагностических ошибок на всех этапах наблюдения за больной. В связи с этим пациентка постоянно должна находиться под строгим контролем (УЗТ, СА-125). Дополнительное лечение - адъювантная химиотерапия - в большинстве клиник мира обычно не проводится, хотя, по нашим данным, проводимое послеоперационное лекарственное лечение, даже в монорежиме, повышало 5-летнюю выживаемость на 7%. При остальных гистологических формах рака яичников стадий IA, IB предпочтительнее проведение радикальной операции. По сводным данным, 5-летняя выживаемость при стадии I мезонефроидного рака составляет 69%, при серозном - 85%, при муцинозном - 83%, при эндометриоидном - 78%, а при недифференцированной форме - 55%. Поэтому данному контингенту больных после произведенной радикальной операции рекомендуется адъювантная монокимиотерапия мелфаланом, цисплатином или комбинациями САР, СР не менее 6 курсов.

Всем больным с **умеренно- и низкодифференцированными опухолями IA, IB, IC, а также со стадиями IIA, IIB, IIC** показана операция экстирпации матки с придатками, удаление большого сальника с последующей полихимиотерапией комбинациями СР, САР не менее 6 курсов.

Значительно больше проблем возникает перед клиницистами при лечении больных с распространенными стадиями заболевания. В настоящее время ни у кого не вызывает сомнений необходимость при первичном лечении этих больных применения комбинированных или комплексных лечебных мероприятий. В то же время отдельные стороны и детали комбинированного лечения продолжают носить противоречивый характер в связи с большим количеством мнений различных исследователей, касающихся тактики, схем химиотерапии, этапности, длительности лечения и т.д.

Изучая значение последовательности лечебных воздействий при стадиях III-IV рака яичников, уже давно пришли к выводу, что вариант "операция + химиотерапия" значительно улучшает выживаемость пациенток при сравнении с таковыми, которым на первом этапе было проведено лекарственное лечение. Данное утверждение можно обосновать и чисто теоретически:

- неэффективность фармакологических препаратов снимается удалением основной массы опухоли со слабым кровотоком;
- эффективность химиопрепаратов связана с высокой митотической активностью малых опухолей;

- наименьшие остаточные опухоли требуют меньшего количества курсов химиотерапии, в то время как при больших массивах повышается вероятность появления резистентных форм;
- удаление основных опухолевых масс приводит к относительной нормализации иммунной системы пациенток;
- удаляются по возможности фенотипически резистентные опухолевые клетки.

Ниже мы постараемся коротко расшифровать перечисленные критерии возможной эффективности циторедуктивных операций.

Для солидных новообразований характерен сравнительно бедный кровоток, что снижает концентрацию фармакологического препарата в опухолевых тканях и, соответственно, эффективность проводимого лечения. Особенно это проявляется в центральных областях опухоли, где часты обширные некрозы, связанные с нарушением трофики тканей. К некротическим участкам примыкают кровоснабжающиеся из мелких сосудов многочисленные, особенно жизнеспособные участки злокачественных тканей. Такое представление подтверждается, правда косвенно, низким содержанием свободной глюкозы и высоким уровнем молочной кислоты во внутритканевой жидкости солидных опухолей. Все это приводит к временному снижению митотической активности злокачественных клеток и, в результате, к снижению эффективности проводимой химиотерапии, тропной к ДНК клетки только в определенную фазу. Для максимального эффекта большинства фармакологических агентов необходима фракция клеток с быстрым ростом, поэтому при удалении основной массы малочувствительных к химиотерапии клеток остаются более чувствительные небольшие очаги (диссеминаты), обладающие высокой митотической активностью. Кроме того, удаление большой массы опухоли приводит к восстановлению относительной иммунокомпетентности организма-опухоленосителя, в первую очередь за счет снижения иммуносупрессии, индуцированной неоплазией.

Главная цель хирургического лечения - удаление максимального возможного объема первичной опухоли и ее метастазов. Если полное удаление опухоли невозможно, удаляют большую ее часть. Показано, что выживаемость больных в значительной степени коррелирует с размером оставшихся после операции метастазов. Так, при размерах остаточной опухоли, не превышающих 5 мм, средняя продолжительность жизни соответствовала 40 месяцам, при размерах до 1,5 см - 18 месяцам, а в группе больных с метастазами более 1,5 см - соответствовала 6 месяцам.

В связи с этим в настоящее время рекомендуются следующие стандартные положения для оперативных вмешательств:

1.Первичная циторедуктивная операция предусматривает удаление максимально возможного объема опухоли метастазов перед началом лекарственной терапии. Первичная циторедуктивная операция является стандартом помощи при распространенном раке яичников, особенно при стадии III заболевания. Целью циторедуктивной операции должно быть полное или максимальное удаление опухоли. Роль циторедуктивной операции при стадии IV по FIGO противоречива, но больные с наличием только плеврального выпота, метастазами в надключичных лимфатических узлах или единичными кожными метастазами могут лечиться как при стадии III заболевания. Не показан данный объем операции больным с метастазами в

печени и легких. С другой стороны, неоадьювантная химиотерапия выступает приемлемой альтернативой циторедуктивной операции при стадии IV заболевания или у больных, у которых заболевание не может быть оптимально уменьшено в связи с техническими трудностями.

2.Промежуточная циторедуктивная операция выполняется после короткого курса индукционной химиотерапии (обычно 2-3 курса). Выполнение операции на данном этапе представляется приемлемым подходом в терапии пациенток, у которых первая операция была либо пробной, либо малоуспешной.

3.Операция Second look - диагностическая лапаротомия, которая выполняется для оценки остаточной опухоли у больных без клинических проявлений заболевания после курсов химиотерапии. Данная тактика в настоящее время широко не используется, т.к. в результате не приводит к улучшению выживаемости.

4.Вторичная циторедуктивная операция. Большинство вторичных циторедуктивных операций выполняются при локализованных рецидивах, возникших после комбинированного лечения. Предварительный анализ показал, что кандидаты для выполнения подобных операций могут быть определены с учетом факторов прогноза. Чаще всего это опухоли, которые рецидивируют спустя год и более после завершения первичного лечения и адекватно отвечали на проводимую ранее химиотерапию.

5.Паллиативные операции в основном производятся для облегчения состояния больной - например, при кишечной непроходимости на фоне спаечного процесса или прогрессировании заболевания.

В заключение необходимо отметить, что к настоящему времени методы оперативного лечения при раке яичников практически не изменились, за небольшим исключением, в то время как лекарственное лечение стало более эффективным и продолжает совершенствоваться. Широко исследуются новые перспективные методы консервативной терапии на стыке генетики, иммунологии, химиотерапии и лучевого лечения. Следует признать, что, вероятно, в ближайшем будущем лечение злокачественных опухолей яичников будет являться прерогативой консервативной медицины.

Системная химиотерапия принята за стандартный метод лечения больных распространенным раком яичника. С учетом того что при стадиях II-IV рака яичников циторедуктивная операция не является радикальной, проведение химиотерапии следует начать как можно быстрее (в ближайшие 2-4 недели) после операции.

Сегодня известно около двух десятков препаратов, обладающих активностью при раке яичников. Один из наиболее эффективных цитостатиков - цисплатин, составляющий сегодня основу лекарственного лечения больных раком яичников. Его эффективность равна примерно 30% у ранее леченных больных и 60-70% у больных, не получавших химиотерапию, при этом у 15-20% из них удается достичь полных регрессий, а 5-летняя выживаемость в этой группе составляет 16%.

В качестве адьювантной химиотерапии (при стадиях IA, IB с признаками высокого риска рецидивирования) может быть рекомендована монотерапия цисплатином (50 мг/м² 1 раз в 4 недели, 6 введений), которая при низкодифференцированных опухолях ранних стадий значительно увеличивает 5-летнюю безрецидивную выживаемость.

При назначении комбинированных платиносодержащих режимов объем химиотерапии у этой категории больных может быть ограничен 3-4 курсами. Пожилым больным в качестве адъювантной химиотерапии можно рекомендовать монотерапию мелфаланом (0,2 мг/кг/день в 1-5-й дни каждые 28 дней, 6 курсов). Стандартом первой линии индукционной химиотерапии (при стадиях II-IV) сегодня также являются производные платины и комбинации на их основе, которые значительно улучшили непосредственные и отдаленные результаты лечения по сравнению с бесплатиновыми режимами, особенно у больных с небольшими размерами остаточной опухоли. Равная эффективность карбоплатина и цисплатина при лечении эпителиальных опухолей яичников была подтверждена в нескольких рандомизированных исследованиях.

К наиболее популярным комбинациям на основе производных платины относятся РС (цисплатин + циклофосфан 75/750 мг/м²) и СС (карбоплатин + циклофосфан АUC = 5/750 мг/м²).

Учитывая, что производные платины играют ведущую роль в лекарственном лечении рака яичников, чрезвычайно интересно и перспективно платиновое производное третьего поколения - оксалиплатин. Этот препарат уже показал свою активность как в монотерапии, так и в комбинациях у ранее леченных больных, продемонстрировав ограниченную перекрестную резистентность с цис- и карбоплатином. Результаты сравнительного мультицентрового исследования II-III фаз по изучению эффективности оксалиплатина в комбинации с циклофосфамидом (ОС) (130/1000 мг/м² внутривенно 6 курсов с интервалом 3 недели) в сравнении с режимом РС (100/1000 мг/м² внутривенно 6 курсов с интервалом 3 недели) опубликованы в материалах ASCO в 2000 г. В исследовании приняли участие 177 больных стадий II-IV. Согласно полученным данным, эффективность сравнивавшихся режимов существенно не различалась (средняя продолжительность безрецидивного периода 13 месяцев в обеих группах, средняя продолжительность жизни 36 месяцев в группе ОС и 25 месяцев в группе РС). Между тем было отмечено значительное преимущество комбинации с включением оксалиплатина с точки зрения токсичности: анемии III-IV ст. и потребность в гемотрансфузиях, а также лейкопения III-IV ст. и тошнота III-IV ст. встречались значительно реже в группе больных, получавших комбинацию ОС. Таким образом, новое платиновое производное представляется, бесспорно, перспективным в терапии рака яичников.

Говоря о лекарственном лечении рака яичников, нельзя не остановиться на некоторых новых препаратах, среди которых наиболее изучены и широко используются таксаны и, в частности, паклитаксел (Таксол). Препарат продемонстрировал высокую противоопухолевую активность как у больных с рецидивами, так и у нелеченных ранее больных. Согласно результатам исследования GOG-111 и Европейско-канадского исследования, замена циклофосфана на паклитаксел в комбинации с цисплатином привела к увеличению частоты объективных эффектов, удлинению безрецидивной и общей выживаемости. Сегодня комбинация "цисплатин + паклитаксел" (75/175 мг/м²), наряду с режимами РС, РАС и СС, считается стандартной для проведения индукционной химиотерапии при раке яичников, а ее использование в России ограничивается лишь высокой стоимостью лечения.

Второе таксановое производное - доцетаксел (Таксотер) - также обладает высокой активностью при раке яичников. В частности, эффективность его в комбинации с

производными платины при проведении индукционной терапии составляет 74-84%. Отмечено, что комбинации с включением доцетаксела обладают меньшей нейротоксичностью. Вместе с тем мы пока не имеем результатов сравнительных исследований по оценке эффективности и токсичности доцетаксела в сравнении с паклитакселом при раке яичников, и сегодня в официальных рекомендациях препаратом выбора остается паклитаксел.

Арсенал противоопухолевых средств, используемых для проведения химиотерапии второй линии, необычно велик. Это скорее свидетельство того, что ни один из них не позволяет достигнуть длительных ремиссий у большинства пациенток. Эффективность их колеблется от 12 до 40% при средней продолжительности жизни 9-12 месяцев.

Топотекан - препарат из группы ингибиторов фермента топоизомеразы I, также широко используется для проведения химиотерапии второй линии. Частота противоопухолевого эффекта у больных с чувствительными к производным платины опухолями яичника составила 20%, в то время как при резистентных к цисплатину - 14% при назначении топотекана в дозе 1 мг/м² внутривенно в течение 5 дней.

Пероральный этопозид в дозе 50 мг/м² в течение 14 дней был эффективен у 27% больных с резистентностью к производным платины и у 34% с сохраненной чувствительностью. Липосомальный доксорубин у 82 больных с прогрессированием после первой линии химиотерапии производными платины и таксанами позволил достигнуть объективного эффекта у 27% больных при средней продолжительностью жизни для всей группы 11 месяцев. При назначении винорельбина в дозе 25мг/м² еженедельно для проведения химиотерапии второй линии у 24 резистентных к производным платины больных частота объективного эффекта составила 21%.

Еще одним перспективным препаратом для проведения химиотерапии второй линии является *гемцитабин (гемзар)*.

Эффективность гемцитабина в качестве первой линии химиотерапии составляет 24%, в комбинации с цисплатином - 53-71%. При лечении комбинацией топотекана с таксолом удается достичь общего эффекта от 29 до 46%. При лечении 38 больных с прогрессированием после комбинации производных платины и таксанов гемцитабин в дозе 1000 мг/м² 1-й, 8-й и 15-й дни каждые 4 недели объективный эффект был отмечен у 15% пациентов.

Экспрессия рецепторов эстрогенов опухолевыми клетками эпителиального рака яичников стимулировала изучение эффективности *тамоксифена*. Частота объективного эффекта тамоксифена при назначении в дозе 20-40 мг ежедневно составляет 13% при средней продолжительности эффекта 4,4 месяца. Минимальная токсичность препарата делает обоснованным его назначение больным с повышением СА-125 как единственным признаком болезни или ослабленным больным с распространенным опухолевым процессом.

Неудовлетворительные результаты лечения больных с прогрессированием рака яичника стимулируют поиск новых подходов. В настоящее время изучается возможность вакцинотерапии, генной терапии, особенно по замещению мутированного гена p53, моноклональных антител, в частности Герцептина, ингибиторов ангиогенеза и передачи внутриклеточных сигналов отдельно или как добавление к проводимой химиотерапии второй линии. Учитывая хроническое течение рака яичника, можно надеяться, что новые методы лечения обеспечат

достижение длительной стабилизации болезни при минимальной токсичности и хорошем общем состоянии больных.

ТРОФОБЛАСТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ. ПУЗЫРНЫЙ ЗАНОС

Согласно существующей сегодня концепции, трофобластическая болезнь (ТББ) является патологической пролиферацией ткани трофобласта, сопровождаемой соответствующими биологическими и клиническими признаками.

По определению Экспертной комиссии ВОЗ, эти опухоли уникальны тем, что представляют собой аллотрансплантаты, возникающие из продукта зачатия, которые в случае злокачественной трансформации инвазируют миометрий и могут метастазировать в отдаленные органы. Поскольку эти опухоли связаны с беременностью, то они встречаются в основном у женщин детородного возраста в тот период, когда их социальные нагрузки в семье и обществе наиболее велики. В последнее время у ведущих специалистов в этой области сложилось мнение, что пациентки, нуждающиеся в специфическом лечении (химиотерапия или операция), имеют уже не ТББ, а «трофобластическую опухоль», которой свойственны признаки злокачественности.

Статистика. Заболеваемость ТББ широко варьирует в различных популяциях и регионах, при этом если в США заболевание встречается от 0,6—1,1 на 1000 беременностей, то в некоторых областях Азии и Южной Америки — 1 на 120 беременностей. Следует отметить, что риск развития ТББ пятикратно увеличивается у женщин старше 40 лет, а также повышается у женщин моложе 20 лет.

Эксперты ВОЗ подчеркивают, что эпидемиология ТББ изучена плохо, чему способствуют 3 обстоятельства:

- 1) терминологическое несовершенство и отсутствие ясного и четкого определения болезни;
- 2) ошибки, связанные с диагностикой, а точнее — с занижением или завышением процентов осложненных беременностей;
- 3) трудная интерпретация приводимых в литературе данных о частоте ТББ из-за неясностей определения групп риска.

Учитывая отсутствие контролируемых эпидемиологических исследований, с большой долей достоверности можно полагать, что ежегодная суммарная заболеваемость ТББ в мире может достигать 150 тыс. случаев. Поэтому будет справедливым утверждение, что ТББ не такое редкое заболевание, как об этом принято думать. Если же учесть, что заболевают в подавляющем большинстве случаев женщины детородного возраста, то этот вопрос переходит в ранг серьезной медико-социальной проблемы и требует участия государственных структур в

решении вопросов охраны материнства, внутрисемейных отношений, медицинской реабилитации и возврата больных к трудовой деятельности.

Этиология и патогенез. В понятие ТББ по Международной гистологической классификации опухолей входят:

- ◆ доброкачественные заболевания — полный пузырный занос, частичный пузырный занос;
- ◆ переходная форма — инвазивный пузырный занос;
- ◆ сугубо злокачественная опухоль — хориокарцинома матки.

Кроме того, к этим патологическим состояниям относятся трофобластическая опухоль плацентарного ложа и недавно описанная эпителиоидная трофобластическая опухоль.

С точки зрения гистологического определения термин «пузырный занос» подразумевает 2 формы — *полный* пузырный занос и *частичный* пузырный занос, при этом обоим присущи общие признаки в виде отека ворсин и гиперплазии трофобласта. В том и в другом случае это состояние является патологическим продуктом зачатия, но только при полном заносе — без эмбриона, а при частичном — с эмбрионом.

Инвазивный занос рассматривается в настоящее время как опухолевый или опухолеподобный процесс, инвазирующий миометрий и характеризующийся гиперплазией трофобласта с сохранением структуры плацентарных ворсин. Инвазивный занос иногда метастазирует, но не прогрессирует, как истинный рак, при этом он может спонтанно регрессировать. В качестве синонимов иногда используют следующие термины злокачественный занос, деструирующий занос, деструирующая хорионаденома, однако, по мнению научной группы ВОЗ, в настоящее время эти термины применять не следует

Хориокарцинома развивается из эпителия трофобласта и содержит элементы цитотрофобласта и синцитиотрофобласта. Эта злокачественная опухоль может возникать при беременности, завершившейся как родами, так и абортom на любой стадии, а также при внематочной беременности и пузырном заносе. Если хориокарцинома имеет бифазные признаки опухоли — наличие клеток как цито-, так и синцитиотрофобласта, растущих внутрь сосуда, то при **опухолях плацентарной площадки** преобладают клетки цитотрофобласта, которые имеют меньшую васкуляризованность и более локальную лимфатическую инфильтрацию.

Факторы риска. Возрастной аспект больных ТББ разрабатывался многими авторами. Сложилось единое мнение, что не возраст пациенток определяет развитие заболевания, а начало и продолжительность половой жизни, т.е. существующей при этом вероятности зачатия. Так, с угасанием репродуктивной функции у женщин, имевших в прошлом беременности, риск развития хориокарциномы, хотя и резко снижается, полностью не исчезает даже во время менопаузы.

Несмотря на то что заболевание встречается на протяжении всей активной жизни женщины, от 15 до 75 лет, мнение большинства авторов едино: ТББ — удел молодого возраста.

Процент случаев хориокарциномы, которым предшествовал пузырный занос, варьирует в широких пределах — от 29 до 83%. Столь высокий процент возникновения хориокарциномы после пузырного заноса служит доказательством того, что пузырный занос — ведущий фактор риска возникновения опухоли.

Кроме предшествующих беременностей, заканчивающихся пузырным заносом, абортom или родами, факторами риска развития ТББ являются *недостаточное* содержание витамина А в питании и *низкий социально-экономический статус*. При этом женщины со второй (А) группой крови, состоящие замужем за мужчинами с первой (0) группой крови, также подвергаются большему риску заболеть ТББ. Риск развития хориокарциномы после эвакуации полного пузырного заноса составляет 15—25%, в то время как для частичного пузырного заноса этот показатель равен 2,9%. Хориокарцинома развивается у 4% больных после эвакуации пузырного заноса и очень редко после доношенной беременности (1 на 40 000).

В последние годы в литературе все чаще появляются данные, свидетельствующие о значительной роли *генетических факторов* в развитии хориокарциномы, несмотря на то что семейное предрасположение к возникновению ТББ наблюдается довольно редко. Недавно была опубликована статья, в которой описана ливийская семья, где две родные сестры имели пузырный занос, а также немецкая семья, в которой трое сестер страдали ТББ, при этом большинство заболевших женщин имели несколько последовательных пузырных заносов и очень небольшое число нормальных беременностей.

Helwani с соавт. (1999) опубликовал данные о том, что семейные пузырные заносы, морфологически полные, имели присутствие генетического материала от обоих родителей и являлись диплоидными, так же как рецидивные, полные пузырные заносы в семье, описанной Jense и соавт. Картина наследования в этих семьях позволяет предположить аутосомно-рецессивное состояние, предрасполагающее заболевших женщин к пузырным заносам. Так как пузырный занос с присутствием генетического материала от обоих родителей морфологически не отличим от пузырного заноса, имеющего другое генетическое происхождение (где подлежащим дефектом является патологический геномный импринтинг), то у этих женщин, вероятно, произошла мутация гена, вовлеченного в регуляцию импринтинга в яйцеклетке или зиготе.

Геномное сканирование двух семей дало возможность Helwani определить этот ген семейного пузырного заноса в карте генома человека до 15,2 сМ-интервала 19q13.3-q13.4, что было последовательно подтверждено A. Sensi. Специфический ген, способствующий семейному пузырному заносу, еще должен быть идентифицирован. Кроме того, не давно было продемонстрировано, что рецидивные, полные пузырные заносы также могут иметь происхождение от обоих родителей. Эти женщины, возможно, также могут быть подвержены семейному пузырному заносу.

В тех случаях, когда хориокарцинома развивается после нормальных срочных родов, многие считают, что продукт зачатия, из которого развивается злокачественная опухоль, является диплоидным и гетерозиготным генетическим вкладом от каждого из родителей. Беременности, после которых возникла хориокарцинома, заканчиваются рождением равного числа плодов как женского, так и мужского пола. Следовательно, *хориокарцинома может развиваться при полном пузырном заносе из-за андрогенного диплоидного продукта зачатия или из нормального диплоидного продукта зачатия любого пола.*

Даже краткий анализ источников литературы по эпидемиологии хориокарциномы доказывает, что эта опухоль встречается не так уж редко. Это должно настораживать клинициста, в смысле возможности выявления хориокарциномы у женщин, которые имеют определенные факторы риска:

- ◆ наличие в анамнезе беременности, отягощенной пузырным заносом, или указание на семейную предрасположенность к пузырному заносу;
- ◆ проживание на эндемичной по трофобластической болезни территории;
- ◆ беременности в позднем возрасте.

Патоморфология ТББ изучена в достаточном объеме. Полный и частичный занос различаются на основании гистологического исследования и определения кариотипа.

Гистологическую картину *полного пузырного заноса* характеризуют:

- ◆ отсутствие элементов эмбриона или плода;
- ◆ наличие диффузных, отечных ворсинок;
- ◆ заметная трофобластическая пролиферация и атипия, вовлекающая цитотрофобласт, промежуточный трофобласт и синцитиотрофобласт; наличие диплоидного набора хромосом, чаще всего — 46XX, а в 10% случаев — 46XY (при этом все хромосомы отцовские);
- ◆ митотическая активность, выраженная нуклеомегалия и заметная гиперхромазия.

Недавно было сделано предположение, что отрицательность ядер стромы ворсинок в отношении генного продукта p57, запечатляющего геном отца, может быть диагностически полезной для подтверждения диагноза полного пузырного заноса.

Частичные пузырные заносы гистологически характеризуются совпадением следующих особенностей:

- ◆ наличие элементов эмбриона или плода;
- ◆ смесь двух популяций ворсинок (маленькие фиброзные ворсинки и большие неправильные отечные ворсинки);
- ◆ мультифокальная гиперплазия трофобласта слабой и умеренной степени выраженности;
- ◆ расширенные кавернозные ворсинки;
- ◆ расширенные ворсинки с беспорядочными трофобластическими

инвагинациями и включениями;

- ◆ в большинстве случаев кариотип триплоидный — 69XXX, и представлен двумя наборами отцовских хромосом и одним материнским.

Инвазивный пузырьный занос проявляется присутствием ворсинок пузырьного заноса внутри миометрия или в его васкулярных пространствах. Так как большинство инвазивных заносов возникают после полного пузырьного заноса, типичная гистологическая картина включает в себя отечные кавернозные ворсинки в сочетании с атипическим гиперпластическим и дегенерирующим трофобластом, локализующимся внутри миометрия или маточных вен. Диагноз «инвазивный пузырьный занос» практически невозможно поставить по материалу, полученному при выскабливании матки, т.к. для этого необходимо знать состояние миометрия. Следовательно, этот диагноз можно поставить только после гистерэктомии.

Трофобластическая опухоль плацентарной площадки проявляется монофазной пролиферацией промежуточного трофобласта или цитотрофобласта без значительных количеств синцитиотрофобласта. Промежуточные трофобластические клетки являются одноядерными или многоядерным, среднего или большого размера, со значительной атипией ядер заметными ядрышками эозинофильной или светлой ииги плазмы, отдельными митозами и изредка внутриядернымк включениями. Для этого состояния характерно проникно ние опухолевых клеток через весь миометрий с выраженной вазоцентрической пролиферацией и интраваскулярный распространением. Высокая митотическая активность при этом заболевании может указывать на плохой прогноз. Проточим цитометрия выявляет, что большинство опухолей дипloidкь

Эпителиоидная трофобластическая опухоль включает в себя пролиферацию мономорфных клеток промежуточно го трофобласта, которая отличается от опухоли плацентарной площадки по некоторым аспектам:

- ◆ эти клетки имеют меньший размер и меньший плеоморфизм;
- ◆ опухоль растет в виде узла, иногда замешал эпителий эндоцервикса, близко напоминая карциному.

Хориокарцинома состоит из смеси синиитмотрофобласта, цитотрофобласта и промежуточного трофобласта в миг клеток с выраженным кровотоком, некрозом и сосудистой инвазией. Злокачественный трофобласт обнаруживает заметную цитологическую атипию и бифазную дифференцировку, при этом имеются группы клеток цитотрофобласта окаймленных многоядерным синцитиотрофобластом. Большинство опухолей имеют вариабельную промежуточную трофобластическую дифференцировку, не обладают опухолевой стромой или новообразованием сосудов. В связи с тем что жизнеспособная опухоль

может быть обнаружена только по периферии геморрагического узла, необходимо исследовать большое количество проб для подтверждения гистологического диагноза. Гистологически хориокарцинома не подразделяется на степени злокачественности – это не дает никакой дополнительной информации для клиники. При исследовании опухолей методом проточной цитометрии было обнаружено, что они диплоидны.

Чаше хориокарцинома локализуется в теле матки, реже в области патологической имплантации плодного яйца в маточной трубе, яичнике или в брюшной полости (*эктопическая хориокарцинома*). Макроскопически опухоль представлена узлами синевато-багрового цвета мягкой консистенции. При экзофитном росте опухоль выступает в полость матки, при эндофитном — внедряется в толщу миометрия вплоть до серозной оболочки матки. В редких случаях опухоль расположена в толще стенки матки (интрамурально) или имеет вид множественных очагов в теле и одновременно в шейке матки.

Классификация. Современная тактика лечения больных с трофобластической опухолью требует сугубо индивидуального подхода, но с учетом имеющихся общих для всех пациенток прогностических факторов, сведенных в единую систему. В рамках этой системы получила признание концепция существования неблагоприятных факторов— факторов риска.

Идентификация прогностических факторов в начале эры химиотерапии позволила разделить больных с трофобластическими опухолями на группы с низкой, средней и высокой степенью риска неблагоприятного течения заболевания с целью проведения адекватного лечения в зависимости от количества этих факторов.

Обобщив опыт различных медицинских учреждений, занимающихся лечением ТББ, K.D. Bagshawe еще в 1974 г. впервые опубликовал схемы подсчета баллов по прогностическим факторам, в которых на основании 13 факторов, в зависимости от веса каждого из них, и суммирования баллов была разработана система деления больных на группы низкого, среднего и высокого риска. На основании этой системы были рекомендованы режимы химиотерапии, различающиеся по степени их агрессивности в зависимости от групп риска. Эта классификация нашла широкое применение у специалистов (табл. 7), однако, как считают эксперты ВОЗ она может быть упрощена.

При общей сумме баллов: 4 — низкий риск; 5-7—средний риск; 8 — высокий риск.

В настоящее время у некоторых врачей сложилось предубеждение по отношению к принятой ВОЗ классификации трофобластических опухолей из-за внесения индивидуальных изменений в эту классификацию, что приводит к невозможности сравнения результатов лечения внутри одного центра или между центрами.

Таблица 7

Прогностические факторы по классификации ВОЗ

Прогностические факторы	Баллы***			
	0	1	2	4
Возраст (годы)	< 39	39		
Предшествующая беременность	ПЗ	Аборт	Срочные роды	
Интервал*	4	4-6	7-12	более
ХГ(МЕ/л)**	10 ³	10 ³ -10 ⁴	10 ⁵	10 ⁵
Группа крови		О или А	В или АВ	
Размер самой крупной опухоли, включая опухоль матки, см	Менее 3	3-5	5	
Локализация метастазов		Селезенка, почки	ЖКТ, печень	Головной мозг
Число найденных метастазов		1-3	4-8	8
Предшествующая химиотерапия			1 препарат	2 и более препаратов

* Интервал: время (месяцы) между окончанием предшествующей беременности и началом химиотерапии.

** Низкий уровень ХГ может быть при опухолях плацентарного ложа. *** Общую сумму баллов для конкретной больной получают путем сложения баллов по каждому прогностическому фактору.

В последнее время используются несколько классификаций трофобластической опухоли, зависящих от пристрастий докторов, имеющих дело с больными этой патологией. Такая ситуация затрудняет не только выработку соответствующей химиотерапии с учетом индивидуального прогноза, но и решение проблемы стадирования заболевания и сопоставимости полученных результатов. Приводим наиболее часто используемые классификации

1. Классификация Hammond (NCI) для больных с отдаленными метастазами трофобластической болезни

А. Заболевания с хорошим прогнозом:

- 1) короткая длительность заболевания;
- 2) низкий уровень ХГ перед началом лечения (меньше 100000 МЕ/мл в моче или меньше 40000 МЕ/мл в сыворотке крови);
- 3) отсутствие метастазов в головном мозге и печени,
- 4) отсутствие предшествующей беременности;
- 5) отсутствие предшествующей химиотерапии.

В. Заболевания с плохим прогнозом (при наличии шж одного из следующих факторов):

- 1) длительность заболевания более 4 месяцев;
- 2) высокий уровень ХГ перед началом лечения (более 100 000 МЕ/мл в моче или более 40 000 МЕ/мл в сы- воротке крови);
- 3) наличие метастазов в головном мозге и печени.
- 4) наличие предшествующей беременности;
- 5) наличие предшествующей химиотерапии.

2. Классификация FIGO (Сингапур, 1992)

Стадия I— опухоль в пределах матки:

- 1a — отсутствие факторов риска;
- 1b — наличие одного фактора риска;
- 1c — наличие двух факторов риска.

Стадия II— опухоль распространяется за пределы матки, но ограничена половыми органами:

- IIa — отсутствие факторов риска;
- IIb — наличие одного фактора риска;
- IIc — наличие двух факторов риска.

Стадия III— заболевание распространяется на легкие:

- IIIa — отсутствие факторов риска;
- IIIb — наличие одного фактора риска;
- IIIc — наличие двух факторов риска.

Стадия IV— наличие прочих отдаленных (кроме легких) метастазов:

- IVa — отсутствие факторов риска;
- IVb — наличие одного фактора риска;
- IVc — наличие двух факторов риска.

Факторы риска:

1. ХГ более 100 МЕ/мл;
2. Длительность заболевания более 6 месяцев с момента предшествующей беременности.

Эта классификация основана на системе подразделения факторов риска, разработанной Bagshawe, модифицированной Goldshein и адаптированной в модифицированной форме Комитетом по трофобластической болезни ВОЗ в 1983 г.

Классификация ВОЗ широко распространена, ибо она подразделяет факторы риска, ассоциированные с данной опухолью, более детально и позволяет определять *прогностическую вероятность*, полезную при назначении химиотерапии. Большую проблему в этой классификации создают отдельные центры, стремящиеся ввести изменения и дополнения в раздел «факторы риска», что ведет к численным изменениям величины прогностической вероятности, распределяемой на каждую категорию риска. Неизбежно возникают различия оценки прогностической вероятности факторов риска и, соответственно, пациентки с *одинаковой* формой и выраженностью болезни оказываются в *разных* прогностических группах. Это делает

трудным и даже невозможным сравнение результатов лечения между различными клиниками и вызывает настороженное отношение к оценке результатов различных химиотерапевтических режимов у разных исследователей.

K.D. Bagshawe в своей оригинальной классификации использовал градации в 0, 10, 20 или 40. D.P. Goldstein модифицировал их как 1, 2, 3 и 4. T.C. Wong, адаптируя классификацию ВОЗ, использовал только 3 градации для высшей категории риска. В связи с этим пациентки из Гонконгского университета и из Центра трофобластической болезни в Бостоне будут иметь относительно более низкую градацию категории наибольшего риска. K.D. Bagshawe в последующем увеличил наивысшую категорию с 4 до 6 в исследовательской группе госпиталя Черинг-Кросс. G. Bolls также последовал этому опыту, и поэтому данные, полученные из больницы Чернг-Кросс и из Миланской группы, будут иметь относительно более высокую категорию группы с наивысшим риском, чем те, которые определены в соответствии с принятой классификацией ВОЗ.

Вначале в классификации K.D. Bagshawe и классификации NCI использовались как значительные факторы риска уровень ХГ и время наступления предшествующей беременности. Уровень ХГ отражает выраженность объема опухоли, а время от начала предшествующей беременности — длительность существования опухоли. Bagshawe внес в качестве фактора риска возраст женщин, что было также включено в классификацию ВОЗ. Все исследователи принимают эти факторы риска. Лишь G. Bolis не согласен и включает в перечень факторов риска не время, прошедшее от начала предшествующей беременности, а период больше или меньше 6 месяцев от предшествующей беременности. Указанные в классификации ВОЗ такие факторы, как размеры наибольшей опухоли, локализация метастазов и их количество были приняты всеми исследователями. Bagshawe не присваивал отдельных очков для опухоли меньше 3 см, а давал одно очко опухолям 3—5 см и 2 очка — более 5 см, что также использовано классификацией ВОЗ. Однако Wong присваивал два очка опухолям 2—5 см и 3 очка — узлам более 5 см. G. Bolis пошел еще дальше, присваивая 6 очков опухоли более 10 см в диаметре. Все эти мнения достаточно дискуссионны, т.к. не существует установленных правил исследования размеров опухоли клинически или с использованием УЗИ или рентгенологического исследования.

Классификация ВОЗ присваивает 2 очка в случае предшествующей химиотерапии одним препаратом и 4 очка в случае предшествующей химиотерапии двумя и более препаратами. Wong дает 1 очко в случае предшествующей профилактической химиотерапии и 2 очка в случае неэффективности любой предшествующей химиотерапии, а K.D. Bagshawe добавляет 1 очко, если предшествовавшая химиотерапия была неэффективной.

Таблица 8

Количество очков (баллов), определяющих риск у пациенток с трофобластической болезнью

Количество очков (баллов)		10	20	40
Возраст (годы)	Менее 39	Более 39		
Роды в анамнезе	1,2, более 4	3 или 4		
Предшествующая заболеванию беременность		Аборт	Срочные роды	
Гистологический диагноз	Количество очков(баллов)	Неизве стный	Хорионкарци нома	
Интервал (предшествующая беременность до начала химиотерапии), месяцы	Менее 4	4-7	7-12	Более 12
ХГ (плазма мили- МЕ/мл или моча МЕ/сут)	10^3 - 10^4	Менее 10^3	10^4 - 10^5	Более 10^5
Группа крови (пациентка- муж)	A×AO, или A×BO или A×AB	O×OA×OO×A B×BAB×B	B×O или AAB×O или A	
Количество метастазов	Нет	1-4	4-8	Более 8
Область метаста- зирования	Нет Легкие Влагалище	Селезенка, Почки	ЖКТ Печень	Головно й мозг
Наибольший размер опухоли, см	3	3-5	5	
Лимфоцитарная инфильтрация опухоли	Выраженная	Средняя/ неизвестная		Слабая
Иммунный статус	Реактивный	Неизвестный	Ареактивный	
Рецидивы после предшествующей			Да	

Значительной проблемой классификации ВОЗ было установление количества очков за группу крови пациентки и мужа. Клиницисты из госпиталя Черинг-Кросс присваивали 1 очко (10 очков в оригинальной классификации) в случае, если даже группа крови мужа неизвестна. Большинство исследователей встречаются с трудностями при выяснении группы крови мужа и обычно убирают этот пункт из классификации. Проблема использования групп крови в системе АВО в классификации заключается в том, что риск АВО-несовместимости как фактор риска признается далеко не всеми исследователями. Bagshawe, описывая развитие хориокарциномы, указывает, что более вероятно в равной степени она возникает как после аборта, так и после срочной беременности в случае различия групп крови пациентки и мужа. Это подтверждают результаты предшествующих исследований, показавших высокий относительный риск в случае сочетания групп крови пациентки и мужа типов А х О и О х А. Кроме того, хориокарцинома у пациенток с четвертой (AB) группой крови имеет худший прогноз. Авторы также отметили худший прогноз хориокарциномы в случае третьей и четвертой (B и AB) групп крови пациенток. Из-за отсутствия в настоящее время признанных данных о связи трофобластических опухолей с определенными типами групп крови необходимы дальнейшие исследования в этой области. В настоящее время в центрах, использующих группу крови в качестве фактора риска, окончательная сумма очков, определяющая суммарный риск, может быть выше, чем в центрах, не использующих этот фактор.

Многие исследователи добавили свои собственные пункты факторов риска. Bolis добавляет 6 очков, если пациентка имела хирургическое вмешательство по поводу внетазовой локализации опухоли. Surwit также учитывал хирургическое вмешательство по поводу опухоли как фактор риска.

Системы классификаций FIGO и ВОЗ применимы при всех трофобластических опухолях, тогда как классификация NCI применима лишь при наличии метастазов. Однако практично и логично использовать классификацию ВОЗ в случае метастатической формы болезни, т.к. грамотно леченные больные с неметастатическим заболеванием в большинстве случаев могут выздороветь, а трудности возникают при *выборе* терапии у пациенток с метастатическим заболеванием.

Кроме того, пациентки с неметастатической хориокарциномой могут иметь низкий суммарный риск с недостаточным набором очков для проведения показанной в таких *случаях химиотерапии*.

Система ВОЗ распределяет всех пациенток с трофобластической неоплазией на группы:

- ◆ низкого риска (0—4 балла);
- ◆ среднего риска (5—7 балла);
- ◆ высокого риска (более 7 баллов).

Мнения различных исследователей в оценке определения групп риска не совпадают.

В настоящее время имеется несколько исследований по оценке суммы факторов прогноза при опухолях высокого риска. Lugaín показал, что среди 168 пациенток, имевших сумму менее 8 по классификации ВОЗ, пролеченных в Центре трофобласта Джона Бревера,

93% были излечены, в то время как сумма более 8 баллов приводила к значительному снижению эффективности лечения (52%). Soper сообщает, что сумма в 5—7 баллов сопровождалась выживаемостью у 94,4% больных, сумма в 8—12 — 72,2% и сумма более 12 у 65% пациенток.

Проблема топического определения метастазов и методика их включения в финальный подсчет требуют отдельного обсуждения и поиска взаимоустраивающего варианта. Возникает вопрос, необходимо ли всем больным с трофобластическими опухолями проводить сканирование легких — компьютерную томографию (КТ) — или можно обойтись рентгенограммой при определении легочных метастазов? Hanter считает, что КТ грудной клетки должно быть рутинным исследованием при обследовании пациенток трофобластическими опухолями, даже с учетом возможности полного излечения женщин с микролегочными метастазами и использованием монокимиотерапии. Несмотря на то что легочные метастазы — «болезнь низкого риска», общая оценка будет изменяться, т.к. при рентгеновском исследовании легких часть метастазов не будет определяться. Эту проблему необходимо разрешить, поскольку увеличение числа метастазов, полученное при КТ легких, может изменить пункт классификации ВОЗ, относящийся к числу легочных метастазов.

Остается нерешенным и вопрос об использовании толщины срезов при КТ головного мозга: необходимо ли использовать толщину срезов в 1 см и не является ли стандартным подход при использовании толщины в 2 см слишком грубым и пропускающим мелкие метастазы? Возможно, пациентки, у которых «развиваются» церебральные метастазы в процессе терапии, просто уже имели их при первоначальном обследовании. Вероятно, желательным будет исследование церебральных метастазов с использованием такого эффективного метода, как магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга, однако в настоящее время это мало выполнимо. Скорее всего, микрометастазы в головном мозге существуют гораздо чаще, чем определяются при обследовании, и сегодня они успешно лечатся курсами химиотерапии для групп высокого риска. Метод обнаружения метастазов в головной мозг требует своего определения для того, чтобы лидирование болезни в различных центрах было сопоставимым.

Для того чтобы добиться успеха и иметь надежные критерии в оценке результатов лечения трофобластических опухолей, необходим консенсус, общее мнение, которого бы придерживались врачи, занимающиеся терапией этого заболевания. В случае назначения первичного лечения опытным врачом пациентки даже с высоким риском с суммой баллов по классификации ВОЗ 8—12 имеют весьма высокий шанс на полное излечение. В настоящее время накапливается достаточное количество данных в пользу выделения группы с очень высоким риском метастатической формы болезни, которая по классификации ВОЗ имела бы сумму баллов 13 и более, и лечить женщин такой группы более интенсивно. Например, начальная терапия в этой группе должна представлять собой такой интенсивный курс, как ЕМА-РЕ. Но для того чтобы улучшить результаты лечения, особенно в группе больных с

очень высоким риском, необходимо уделять внимание терапевтической тактике. Консенсус по выработке и использованию адекватной системы факторов риска может значительно помочь в назначении соответствующей терапии.

Опубликованные обсуждения классификаций стадий и балльных систем величин риска свидетельствует что каждая из классификаций трофобластических опухолей дает полезную информацию, позволяющую правильно прогнозировать развитие болезни.

Классификация NC1 — самая простая и применима всех ситуациях. Она распространена в США и, конечно, полезна при начальной оценке групп риска пациенток. В опубликованном недавно исследовании юго-восточного трофобластического Центра университета Дюка (США) выбор типа лечения по-прежнему основывался на этой классификации.

Классификация FIGO основана в большей степени анатомической корреляции: пациентки с высоким риском попадают в стадии III и IV. Модификация этой классификации от 1992 г. делает ее более точной с учетом прогностических факторов, что позволяет более адекватно планировать лечение.

Помимо классификаций FIGO и ВОЗ, разработаны и другие. В частности, в Memorial Sloan Kettering Center используется классификация Lewis. Группы высокого и низкого риска определяются аналогично классификация NCI, однако выделена группа с промежуточным риском при уровне-ХГ более 100000 МЕ/мл и длительностью заболевания более 4 мес.

Голландская рабочая группа по трофобластической болезни использует систему, которая в некоторых моментах отличается от других классификаций.

Изменения, вносимые в подсчет величины риска при оценке трофобластических опухолей различными исследователями, приводят к индивидуальным вариациям классификации неприемлемого уровня. Различия при подсчете величины риска в Гонконге и Черинг-Кросс, сделанные в соответствии с классификацией ВОЗ, относят пациенток к группе *высокого* или даже *сверхвысокого* риска, в то время как количество очков при одинаковой клинической ситуации в этих лечебных учреждениях не совпадает. Такое несоответствие делает невозможным не только сравнение результатов лечения, но и препятствует проведению межцентровых исследований по полихимиотерапии. FIGO и Обществу исследователей трофобластических опухолей необходимо достичь консенсуса, чтобы лечение больных проходило по общим правилам. Наиболее благоразумным было бы оставить классификацию FIGO в той форме, в которой она сейчас находится, и предложить различным центрам принять участие в перспективном исследовании с использованием определенных методологических и специальных химиотерапевтических протоколов, а затем провести мультивариантный ретроспективный анализ полученных результатов.

Завершением всех этих дискуссий стало создание наиболее совершенной, унифицированной в международном масштабе классификации трофобластических опухолей, которая была опубликована в TNM Atlas в 1997 г. Эта классификация основана на принятой в 1992 г. классификации FIGO (г. Сингапур) и классифицировании TNM, при этом символ N (регионарные лимфатические узлы) для этих опухолей не применяется (таб.8).

Факторы риска. Существуют 2 главных риска, которые могут повлиять на исход (кроме Т и М):

1. Уровень ХГ в сыворотке крови выше 40 000мМ Е/мл
2. Признаки заболевания более чем через 6 месяцев от момента прерывания предшествующей беременности.

Диагностика. Диагноз ТББ основывается на клинических данных, УЗТ, выявлении продуцируемого клетками опухоли ХГ или трофобластического бета-глобулина в сыворотке

крови, а также данных гистологического исследования соскоба матки и результатах рентгенологического исследования грудной клетки. При развивающейся трофобластической опухоли пациентки чаще всего отмечают появление из половых путей кровянистых выделений (вначале умеренных, затем усиливающихся), обычно после предшествующей беременности, и особенно часто после перенесенного пузырного заноса. Эти кровянистые выделения обусловлены разрушением опухолью кровеносных сосудов матки или сосудов влагалища при локализации в нем метастазов. При расположении опухоли в толще стенки матки или фаллопиевой трубе в связи с разрушением серозной оболочки может возникнуть обильное внутрибрюшное кровотечение, которое также может наблюдаться при распаде метастатических узлов, расположенных по брюшине, в печени или в кишечнике.

При *локализации опухоли в маточной трубе* у больных отмечаются сильные схваткообразные боли в нижней части живота, что напоминает клиническую картину внематочной беременности.

В результате этих кровотечений и интоксикации у пациенток развивается быстро прогрессирующая анемия, нарушения свертывающей системы крови, а в связи с возможным некрозом и инфицированием узлов опухоли может наблюдаться лихорадочное состояние.

Таблица 9

Классификация трофобластической болезни
по системе TNM (2002 г.)

TNM	Стадии FIGO
Tx — недостаточно данных для оценки первичной опухоли	
TO — первичная опухоль не определяется	
T1 — опухоль ограничена маткой	I
T2 — опухоль распространяется на влагалище, параметрии, яичники или маточную трубу в виде метастазов или прорастает	II
Mx — недостаточно данных для оценки метастазов	
MO — нет отдаленных метастазов	
M1a — метастазы в легкие	III
M1b — другие метастазы с поражением или без поражения легкого	IV

Примечание. 1) Символ N не приводится. Поражение лимфатических узлов расценивается как метастаз — M1; 2) Стадии FIGO подразделяются на А-С соответственно факторам риска: А — без факторов риска; В — с одним фактором риска; С — с двумя факторами риска.

Клиническая картина заболевания при наличии отдаленных метастазов проявляется симптомами, обусловленными их локализацией. Так, при метастатическом поражении легких появляются кашель с мокротой или кровью, боли в грудной клетке, возможен гемоторакс, легочная гипертензия; при метастазах в мозг — головная боль, рвота, гемиплегия и другие неврологические симптомы.

При обращении больной ТББ к врачу можно обнаружить во время гинекологического исследования с помощью зеркал цианоз слизистой оболочки влагалища и шейки матки, а так же метастазы опухоли во влагалище в виде темно-красных возвышений и узелков с характерным сероватым опенком из-за выраженных некротических изменений. При бимануальном исследовании тело матки обычно увеличено и имеет мягковатую консистенцию, часто можно отметить увеличение придатков и пальпировать лютеиновые кисты.

В арсенале уточняющих диагностических мероприятий при выявлении ТББ используется целый ряд методик: тазовая ангиография, гистерография и гистероскопия, ком компьютерная томография, радиоизотопное исследование матки, лапароскопия и т.д.

Однако в последнее время диагностическая роль этих исследований сведена к минимуму с появлением УЗТ, которая в значительной мере превосходит информативность и чувствительность других методов. УЗТ не только дает возможность с высокой степенью достоверности определить наличие опухоли и ее локализацию в матке, но, благодаря неинвазивности метода, его можно применять неоднократно в динамике заболевания для контроля за эффективностью химиотерапии, а также как один из критериев излеченности.

Диагноз ТББ, основанный на гистологическом исследовании соскоба матки, не всегда достоверен, поскольку сходная картина может наблюдаться и после прерывания беременности. Поэтому предположительный диагноз, полученный при гистологическом исследовании, должен быть подтвержден результатами определения ХГ в сыворотке крови. Отрицательные или сомнительные результаты гистологического исследования соскоба не дают основания для полного исключения наличия заболевания.

Цитологическое исследование аспирата из полости матки не нашло широкого применения в диагностике ТББ, т.к. обнаружение элементов опухоли в мазках затруднено ввиду частого некроза клеток опухоли и кровянистых выделений из матки.

Дифференциальный диагноз заболевания проводят с синцитиальным эндометритом, плацентарным полипом, беременностью, а хориокарциному маточной трубы дифференцируют с внематочной (тубной беременностью). В дифференциальной диагностике метастатического поражения легких при хориокарциноме и туберкулезе легких важную роль играют данные анамнеза и определение ХГ в сыворотке крови.

По общему признанию клиницистов, основным и ведущим методом в диагностике и мониторинге ТББ является определение уровня ХГ и его субъединиц.

Тем не менее при определении уровня ХГ возникает ряд трудностей. Это связано с тем, что молекула ХГ состоит из двух единиц и присоединенных к ним компонентов сахаров. Субъединица ХГ почти идентична по своей структуре субъединице лютеотропного,

фолликулостимулирующего, тиреотропного гормонов. Поэтому при использовании реакции с антителами против обеих субъединиц ХГ может возникнуть перекрестная реакция с антигенами других гормонов, что значительно снизит ценность этого метода. Перед проведением иммунизации предложено разделять молекулу ХГ на две субъединицы и использовать для получения антител только бета-субъединицу, т.к. она дает перекрестную реакцию лишь с антигенами лютеотропного гормона. Некоторые исследователи предлагают использовать для иммунизации один из компонентов молекулы ХГ — терминальный карбоксил. При этом не отмечается никакой перекрестной реакции, однако структура молекулы ХГ так изменяется, что становится менее чувствительной. Следует отметить: вопреки имеющемуся у врачей представлению о том, что ХГ секретируется только плацентой, установлено, что небольшое количество гормона может продуцироваться и большинством нормальных регенерирующих тканей.

При наличии трофобластической опухоли тестирование гормонов в сыворотке крови является обязательным дополнением к гистологическому анализу, а еще чаще — единственным методом, способным активно выявить заболевание или его рецидив, а также своевременно сигнализировать о малигнизации пузырного заноса.

Надежность метода заключается в том, что между активностью трофобластической ткани и титром ХГ существует четкая корреляция. Количественная оценка ХГ дает возможность быстро ориентироваться в конкретной клинической ситуации и судить о прогнозе заболевания.

Значительным достижением в улучшении своевременной диагностики трофобластической болезни стали исследования Татаринова Ю.С. с соавт. (1975) и Жордан на К. И. с соавт. (1981). Суть этих исследований сводится к следующему: установить корреляционную связь ТББ с хорионическим гонадотропином у большинства больных трофобластическими опухолями. Так можно реализовать возможности раннего выявления потенциально прогрессирующих форм заболевания трофобласта при нормальных показателях ХГ.

Лечение. Успехи лечения трофобластических опухолей матки напрямую связаны с развитием противоопухолевой лекарственной терапии, т.к. эти опухоли оказались высокочувствительными к химиотерапии.

С введением в практику лечения трофобластических опухолей *метотрексата*, *дактиномицина* и *хлорамбуцина* эффективность терапии метастатических форм ТББ приблизилась к 100% и позволила сохранить репродуктивную функцию многих женщин.

Использование *метотрексата* в сочетании с *кальция фолиатом* у пациенток с I стадией болезни или с низким риском позволило добиться излечения соответственно 90% и 69% женщин. Полная ремиссия достигнута у 81,5% больных. Токсические проявления химиотерапии незначительны.

Блеомицин несколько менее эффективен, чем *метотрексат* или *дактиномицин*, и не может их заменить полностью. Однако его применение целесообразно при наличии резистентности опухоли к другим препаратам. Это показали Yim и соавт. (1979), применив препарат у 5 женщин в возрасте до 40 лет со злокачественной ТББ. Длительность заболевания от начала появления симптомов до начала лечения составила менее 4 месяцев. В начале лечения ответ на *блеомицин*

был хорошим у всех больных. У 3 больных через 3—5 недель отмечена ремиссия. У одной женщины на фоне хорошего противоопухолевого эффекта через 4 недели возникло профузное кровотечение из половых путей, по поводу чего ей произведена гистерэктомия. Опухолевая ткань в матке находилась в состоянии некроза, жизнеспособных клеток не определялось. Следует отметить, что токсичность препарата была выражена слабо: ни у одной больной не было выраженной лейкопении побочных действий на печень и почки не отмечено. Во время лечения у всех больных отмечалась пигментация кожи, а у 4 началась алопеция.

Используя многоцелевую полихимиотерапию, оказывается возможным добиться выживаемости больных с благоприятным прогнозом в 100% наблюдений, а с неблагоприятным — в 67,3—90,0%.

Некоторые авторы считают, что лечение больных с плохим прогнозом следует начинать с самых агрессивных схем полихимиотерапии. Этому мнения придерживаются и отечественные исследователи проблемы. Ряд хорошо контролируемых и аргументированных исследований из крупнейших и специализированных центров мира подтверждает правомерность и эффективность такого агрессивного подхода

Но, несмотря на достигнутые успехи в полихимиотерапии различных форм трофобластических опухолей, проблема их лечения полностью не решена.

В ряде работ обобщается большой опыт лечения ТББ в некоторых госпитальных центрах. Так, Lurain и соавт. (1982) по материалам Центра трофобластической болезни и Brewer (359 наблюдений) отмечают, что полный эффект комбинации *метотрексата*, *дактиномицина* и *циклофосфамида* при пузырьном заносе достигался у 92%, а при хорионкарциноме — у 81%. В группе пациенток с высоким титром ХГ (100 000 МЕ/л) и длительностью болезни более 4 месяцев эффект зарегистрирован в 62% случаев, а при отсутствии этих параметров — в 93%. Важное прогностическое значение имеет характер метастазирования. При легочных и влагалищных метастазах удавалось вылечить 92% больных, а иной локализации метастазов — 34%. Все больные с метастазами в брюшную полость умерли. Хориокарцинома после родов имеет худший прогноз по сравнению с хориокарциномой, возникшей после аборта и внематочной беременности (ремиссия соответственно в 56 и 77% случаев). Для терапии метастазов в мозг в этом центре прибегали к одновременному назначению лучевой терапии на головной мозг и химиотерапии с включением в схемы лечения *метотрексата*, *дактиномицина* и *циклофосфамида*.

В Центре трофобластических болезней Новой Англии (г. Бостон) за 16 лет было госпитализировано 366 женщин с ТББ. У 15 (4,1%) из них в возрасте 18—34 лет хориокарцинома развивалась после доношенной беременности. Больные без метастазов получали *метотрексат* или *дактиномицин*: при наличии метастазов проводили комбинированную химиотерапию *метотрексатом*, *дактиномицином* и *циклофосфамидом*. Отдельным больным были применены лучевая терапия и хирургическое лечение. Полная ремиссия достигнута у 2 больных без метастазов и 8 больных с наличием метастазов. У 10 больных с уровнем ХГ в моче до начала химиотерапии менее 100 000 МЕ/л ремиссия была зафиксирована у 8 (80%) больных. У 5 больных с уровнем ХГ в моче до начала химиотерапии

более 100 000 МЕ/л ремиссия достигнута в 40% случаев. При интервале времени между предшествовавшими родами и диагнозом хориокарциномы менее 4 месяцев полная ремиссия зарегистрирована в 87%, при интервале более 4 месяцев — в 43%. Среди больных с метастазами в печень или головной мозг выжили только 28% женщин.

В рамках программы лечения хориокарциномы в известном Лондонском центре Черинг-Кросс большинство больных с низкой степенью риска получали *метотрексат с фолиевой кислотой*, что соответствует режиму с минимальной токсичностью.

До 1979 г. больные со средней степенью риска получали последовательно *гидроксикарбамид*, *метотрексат*, *меркаптопурин*, *дактиномицин*, *винкристин* и *циклофосфамид*. С 1979 г. *винкристин* и *циклофосфамид* заменены *этопозидом*. Все 76 больных, леченных в 1979—1983 гг., к моменту оценки были живы и находились в состоянии полной ремиссии после 15—66 месяцев наблюдений. У 3 из них после окончания курса лечения был рецидив, но после дополнительно проведенной химиотерапии также наступила стойкая ремиссия.

Лечебный режим у 56 больных с высокой степенью риска (у большинства из них была опасность развития лекарственной устойчивости) включал *этопозид* с *метотрексатом* и *дактиномицином* (ЭМД) и *винкристин* с *циклофосфамидом* (ВЦ). Эти схемы применяли попеременно в течение недели, общая выживаемость составила 84%. Выживаемость и частота рецидивов у больных, получавших предварительную химиотерапию, составили соответственно 74 и 19%, а у больных, не получавших предварительной химиотерапии, соответственно 93 и 3%. Токсичность лечебного режима, включающего ЭМД и ВЦ, была значительно ниже, чем режима, ранее применявшегося у больных с высокой степенью риска. Авторы делают вывод, что *этопозид* является основным препаратом в химиотерапии больных с трофобластическими опухолями средней и высокой степени риска.

В исследованиях Du Beshter и соавт. (Центр трофобластических болезней Новой Англии) акцент делается на значение прогностических групп риска. Лечение проведено 93 больным с метастатической ТББ. Больные разделены на группы высокого и низкого риска. Критериями высокого риска были:

- 1) Наличие метастазов в головной мозг, селезенку, печень, почки или кишечник;
- 2) отсутствие эффекта от ранее проводимого лечения;
- 3) развитие хориокарциномы после доношенной беременности;
- 4) продолжительность времени от предшествующей беременности до начала лечения более 4 месяцев;
- 5) уровень ХГ в сыворотке крови до начала лечения более 40 000 мМЕ/мл или уровень ХГ в моче выше 100 000 МЕ/л.

Полная ремиссия достигнута у всех 42 больных группы низкого риска и у 34 из 51 — из группы высокого риска (66%). Монохимиотерапия вызвала полную ремиссию у 32 больных

группы низкого риска. Полная ремиссия достигнута у 13 из 24 больных группы высокого риска в 1965—1975 гг. и у 21 из 27 больных в 1976—1985 гг. Монохимиотерапию

получали в 1965—1975 гг. 13 из 24 больных высокого риска, в то время как в последние 10 лет — только 7%. Сделан вывод, что система прогностической шкалы более эффективна, чем традиционные критерии определения высокого риска, при выявлении группы больных, которым для достижения ремиссии требуется интенсивная комбинированная химиотерапия.

В дальнейшем эта тактика не претерпела изменений.

Jones (1994) из Центра онкологических заболеваний Слоун-Кеттеринг (г. Нью-Йорк) приводит описание лечения 240 больных с различными метастазами, которые были разделены на две группы с низким и высоким риском. У 121 больной (50%) имелись метастазы к началу первичного лечения, из них 62 (51%) расценены как группа низкого риска и 59 (49%) — высокого. Из группы больных высокого риска у 22 (37%) имелись метастазы в головной мозг и печень, еще у 6 больных — только в печень. Первичная химиотерапия у больных низкого риска состояла в назначении *метотрексата* и *дактиномицина*. Большинство больных высокого риска получали *метотрексат*, *дактиномицин* и *хьюрамбуин*. Всех больных с метастазами в головной мозг подвергли лучевой терапии. Полная ремиссия зарегистрирована в общей группе в 91 % случаев; для больных группы низкого риска частота полных ремиссий составила 98,4%; для больных группы высокого риска — 66%. Начиная с 1989 г. наметилась тенденция лечить больных высокого риска *этопозидом*, *метотрексатом*, *дактиномицином*, *циклофосфамидом* и *винкристином*.

Опыт онкологического центра в г. Дели по определению целесообразности лечения больных группы высокого риска показал, что ТББ обладает высоким курабельным потенциалом. Это было продемонстрировано на примере химиотерапии 54 больных ТББ (19 с хориокарциномой). Почти у всех выявлены метастазы в различные органы. Лечение прослежено под контролем серийного определения бета-ХГТ. Лечение у 39 человек состояло только из монотерапии *метотрексатом*, остальные получали полихимиотерапию. В целом у 51 из 54 больных достигнута полная ремиссия.

Китайские онкологи пишут об успешности полихимиотерапии с использованием *фторурацила*, *винкристина* у 33 больных со злокачественными опухолями трофобласта (6 хориокарцином). У большинства больных засвидетельствовано выздоровление, 4 женщины родили нормальных детей. У 3 больных были неудовлетворительные результаты, это были пожилые люди с метастазами в легкие и влагалище.

Особое место в клинике хориокарциномы занимают метастазы в головной мозг, которые, по данным литературы возникают у 6—20% больных и носят, как правило, мно-жественный характер. Клиническое течение интракраниальных метастазов хориокарциномы имеет особенности, связанные с биологическими свойствами этой опухоли, с наличием кровоизлияний в опухолевом узле и вокруг него. Почти в 40% случаев острое появление метастазов в головной мозг с быстрым нарастанием симптомов, напоминает картину геморрагического инсульта, и $\frac{2}{3}$ больных погибают в короткие сроки.

В связи с развитием резистентности опухоли к проводимому лечению у 15—20%

больных необходимо создание новых перспективных схем полихимиотерапии с расширением круга применяемых химиопрепаратов, таких как *доксорубицин, препараты платины, этопозид*.

Для борьбы с медикаментозной резистентностью у больных группы высокого риска китайские специалисты рекомендуют использовать метод катетеризации артерий вблизи опухоли или непосредственно ее питающих (маточная артерия).

Корейские онкологи сообщают об опыте полихимиотерапии у 15% больных, резистентных ко всем видам лечения. Авторы использовали свою прогностическую систему в сочетании с некоторыми элементами стадирования по FIGO и балльной системы экспертов ВОЗ. Они считают, что точный выбор химиотерапевтических агентов играет решающую роль в судьбе больных. В терапии использовали также по показаниям хирургическое лечение, включая гистерэктомию, торакотомию и краниотомию после химиотерапии. Из общего числа 737 больных, получивших такое комбинированное лечение, полную ремиссию удалось получить у 96,4% больных в группе низкого риска, у 93,5% — среднего риска и только у 70,4% больных высокого риска; в среднем по всей группе — у 86,4% больных. Для получения стойкой ремиссии, как считают авторы, исключительное значение приобретает продолжительность лечения как профилактики рецидива болезни. Согласно балльной оценке, больные должны получить не менее 3 курсов химиотерапии (6 недель) для низкого риска, четыре курса (10 недель) для среднего и пять курсов (12 недель) для высокого.

Огромным достоинством современной противоопухолевой лекарственной терапии хориокарциномы матки является не только излечение значительной части больных, но и сохранение у многих из них нормальной детородной функции.

Вызывает значительный интерес способность к зачатию у женщин с хориокарциномой после лечения химиотерапевтическими агентами. Так, Tscherne сообщает, что за 12 лет у 13 женщин было 18 беременностей, наступивших через 1 год и более после окончания лечения трофобластической болезни цитостатическими средствами, причем 12 женщинам проведено 1—3 курса лечения *метотрексатом*, 1 — сочетанием его с *дактиномицином*. У 3 женщин, имевших за период наблюдения 4 беременности, одна закончилась выкидышем, 3 — искусственным абортом. Одна женщина продолжала на момент публикации находиться под наблюдением по поводу нормально развивающейся беременности при сроке 33 недели. У остальных 10 женщин было 13 беременностей. У 7 из них имелась небольшая степень риска рецидива опухолевого процесса (1-я группа), у 3 — высокая (2-я группа); в 1-й группе спонтанные роды были у 6 пациенток, кесарево сечение произведено у 1 женщины, во 2-й группе — соответственно у 2 и 1 женщин. Роды были в срок у 6 женщин 1-й группы и преждевременными — у 1 женщины с двойней. У женщин 2-й группы все роды были своевременными. Все женщины обеих групп родили живых и здоровых детей за исключением

1 женщины из 1-й группы (у ее ребенка в последующем диагностировали врожденные уродства).

Предложенные исследователями многообразные дифференцированные схемы

комбинированной химиотерапии, которые были использованы для лечения хориокарциномы матки, оказались высокоэффективными и позволили улучшить результаты лечения, в т.ч. и по отношению к таким тяжелым больным, которые имели метастазы в легкие и головной мозг. Более высокая эффективность полихимиотерапии по сравнению с монохимиотерапией отразилась также и на сокращении числа оперативных вмешательств по поводу опухолей трофобласта.

Несмотря на то что в литературе имеется значительная информация по применению различных противоопухолевых лекарственных препаратов, каждый из которых обладает избирательным действием на опухоль, клиницисты еще недостаточно уделяют внимания разработке и внедрению агрессивных комбинаций химиопрепаратов, способных преодолеть резистентность опухоли. Мало внимания уделяется вопросам разработки 2-й и 3-й линий химиотерапии в случае резистентности опухоли к стандартным химиопрепаратам. В то же время, как показывают литературные источники создание более агрессивных схем химиотерапии позволяет преодолеть резистентность опухоли и тем самым улучшить результаты лечения.

Приоритетные исследования, доказавшие ведущую роль химиотерапии в лечении ТББ в нашей стране, принадлежат члену-корреспонденту РАМН профессору Л.А. Новиковой и ее школе. Благодаря проведенным в ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН работам удалось сохранить репродуктивную функцию у сотен молодых пациенток, а рожденные ими здоровые дети стали бесспорными и счастливыми аргументами правильности избранного направления.

Полный пузырный занос. По общему мнению специалистов, самым ранним и ведущим симптомом ТББ, независимо от гистологического типа, являются маточные кровотечения различной интенсивности и степени выраженности. Эта наиболее частая манифестация заболевания — 50-98% наблюдений. Патологическое кровотечение следует рассматривать как «ключ» к ранней постановке диагноза.

Другим частым классическим признаком ТББ, особенно полного пузырного заноса, является несоответствие размеров матки сроку беременности: *в большинстве случаев размер матки на 4 недели превышает размер, соответствующий сроку беременности, это обусловлено ростом хориона и скоплением крови в матке.* Следует, однако, помнить, что в 30-40 % случаев размер матки соответствует сроку беременности, а в 15—20% случаев он меньше.

Частый симптом развития опухоли — неукротимая рвота беременных которая развивается в 12-27 % случаев болезни.

Кроме того, достаточно часто (27%) у пациенток с полным пузырным заносом наблюдаются явления преэклампсии, что характеризуется артериальной гипертензией, протеинурией и гиперрефлексией. Эти явления чаще встречаются у больных с высоким показателем бета-хорионического гонадотропина (ХГ) при больших размерах матки.

У некоторых больных с полным пузырным заносом отмечаются явления тиреотоксикоза с соответствующими признаками этого состояния (теплая и влажная кожа, потливость, тахикардия, тремор и т.д.).

Крайне редкое, но возможное осложнение полного пузырного заноса - эмболия ветвей

легочной артерии, что имеет свои клинические признаки, выражающиеся прежде всего в виде дыхательной недостаточности.

Почти у половины больных полным пузырьным заносом обнаруживаются текалютеиновые кисты, которые могут достигать значительных размеров — до 10 см в диаметре и более. Появление этих кист связано с высоким уровнем ХГ, который, в свою очередь, постоянно стимулирует яичники.

Все вышесказанное в большей степени относится к клинической картине полного пузырьного заноса, т.к. клиника частичного пузырьного заноса менее яркая и скорее напоминает состояние при самопроизвольном выкидыше, а поэтому чаще всего частичный пузырьный занос диагностируется после гистологического исследования соскоба из матки.

Инструментальная диагностика. Несмотря на достаточно четкую клиническую картину полного пузырьного заноса, основным диагностическим методом является УЗТ малого газа. При этом исследовании отмечается характерная ультразвуковая картина «снежной бури», отражающая диффузный отек ворсин хориона и множественные полости, которые макроскопически выглядят как множество пузырьков, заполняющих полость матки.

При частичном пузырьном заносе выявляется очаговый отек ворсин хориона, а также увеличение поперечных размеров плодного яйца.

Диагностическая ценность УЗТ при пузырьном заносе высока (информативность до 95%).

Лечение. Основным методом лечения пузырьного заноса является эвакуация его с помощью вакуум-аспирации с последующим выскабливанием матки. При этом следует отметить, что больным более старшего возраста, не желающим в дальнейшем иметь детей, может быть предложен альтернативный метод лечения — операция в объеме экстирпации матки с сохранением яичников, даже при наличии текалютеиновых кист.

Вопрос об адъювантной химиотерапии после эвакуации, пузырьного заноса в мировой литературе остается дискуссионным, поскольку известно, что злокачественные трофобластические опухоли развиваются после пузырьного заноса только у 15% больных. При этом следует отметить, сравнению со странами Европы более агрессивный подход к лечению наблюдается у клиницистов США.

Доказана, что химиотерапия целесообразна только в тех случаях, когда наблюдается отсутствие снижения ХГ до нормальных показателей в течение ближайших 1,5—2 месяцев после эвакуации пузырьного заноса, а также при отсутствии нормализации менструального цикла в эти же сроки, и, естественно, когда при УЗИ определяется опухоль в матке. При наличии этой патологической ситуации обычно проводится монокимиотерапия (метотрексат и лейковорин), т.к. эти пациентки расцениваются как больные с трофобластической опухолью низкого риска.

В практическом отношении пузырьный занос после эвакуации обычно заканчивается благоприятным исходом, не требующим в дальнейшем какого-либо специфического лечения. Однако, учитывая, что все-таки у 10-15 % больных развиваются трофобластические опухоли, в дальнейшем эти пациентки нуждаются в тщательном мониторинге. При

динамическом наблюдении в течение полугода эти женщины посещают онкогинеколога, ежемесячно проводится определение ХГ в сыворотке крови, а по показаниям выполняется УЗТ. Считается, что если в течение 6 месяцев у пациентки полностью нормализовались все показатели (восстановление менструального цикла, нормальные показатели ХГ и УЗТ), то врач имеет право рекомендовать им планировать беременность.

При этом в течение полугода после эвакуации пузырного заноса целесообразно применение гормональной контрацепции с целью предотвращения нежелательной беременности. Начинать прием оральных контрацептивов следует после восстановления менструального цикла, т.е. со второй нормальной менструации.

Инвазивный пузырный занос. *Клиническая картина* инвазивного пузырного заноса обычно сопровождается обильным маточным кровотечением, что обусловлено инвазией опухоли в миометрий, и эти больные, как правило, требуют экстренного оперативного вмешательства в объеме экстирпации матки. Выявить инвазию пузырного заноса в миометрий при УЗТ достаточно затруднительно, поэтому диагноз «инвазивный пузырный занос» чаще всего устанавливается только на основании гистологического исследования удаленной матки. Дальнейшая врачебная тактика по отношению к этим больным в основном такая же, как и при пузырном заносе.

Общеизвестна способность трофобластических опухолей к метастазированию даже при отсутствии морфологических признаков злокачественности. Так, наблюдая за 97 больными с пузырным заносом, Чап обнаружил у 10 из них метастазы в легких.

ХОРИОКАРЦИНОМА МАТКИ

Статистика. С 2000 г. наблюдалось более 1500 больных различными формами ТББ, в т.ч. и 442 больных с гистологически верифицированным диагнозом «хориокарцинома матки».

Возраст больных колебался от 16 до 62 лет. Наибольшее количество больных хориокарциномой было в возрасте от 16 до 40 лет – 96%.

Проанализировав анамнез больных и исходы предшествующих развитию беременностей, удалось выявить, что в большинстве случаев хориокарцинома матки возникла: после искусственного прерывания беременностей – 30% случаев, после самопроизвольного выкидыша – 22%, пузырного заноса – 22%.

В соответствии с современной классификацией (TNM, 1997; FIGO, 2000) наблюдались с I стадией заболевания 33% больных, со II стадией – 9% больных, с III стадией – 45% больных и с IV – 13% больных (табл. 10). Т.е. большинство больных имели метастазы опухоли в легкие и другие отдаленные органы (стадии III-IV)

Как известно, хориокарцинома матки метастазирует гематогенным путем, поэтому отдаленные метастазы опухоли могут выявляться в самых неожиданных местах (табл. 10). Наиболее часто метастазами поражаются легкие, вульва и головной мозг. Печень, почки,

кишечник и селезенка поражаются значительно реже легких, а другие органы и ткани – лишь у отдельных больных. При развитии метастазов появляются симптомы, обусловленные их локализацией. Так, при метастатическом поражении легких появляется кашель с мокротой и боли в грудной клетке, при метастазах в мозг – головные боли, рвота, гемиплегия и другие неврологические симптомы. При поражении органов ЖКТ – тошнота, рвота, боли в животе и желудочно-кишечные кровотечения.

Таблица 10

Распределение больных по стадиям заболевания (FIGO, 2000 г.)

Стадия	Число больных	%
I (a,b,c)	144	32,6
II (a,b,c)	39	8,8
III (a,b,c)	202	45,7
IV (a,b,c)	57	12,9

Таблица 11

Локализация метастазов хориокарциномы матки

Локализация метастазов	Число больных	%
Легкие	116	26
Легкие + малый таз (влагалище, параметрий)	83	18
Легкие + отдаленные органы	60	14
+ мозг	33	7,5
+ печень	16	3,7
+ почки	12	2,7
+ надпочечник	4	0,9
+ селезенка	8	1,8
+ поджелудочная железа	4	0,9
+ под кожу (область головы, пупка, молочной железы)	5	1,1
+ бедренная кость	1	
+ фаланга пальца + верхняя челюсть		

+ лимфоузлы средостения		
+ щитовидная железа + слюнная железа		
+ желудок + слепая кишка		
+ большой сальник	2	
+ яичники	8	1,8

Диагностика. Одним из наиболее современных и надежных диагностических методов при хориокарциноме матки являются: **определение показателей бета-субъединицы ХГ и УЗТ**, которая по своим диагностическим возможностям не уступает КТ и МРТ. Использование этих методов позволяет убедительно, четко и своевременно информировать клиницистов о динамике заболевания в процессе лечения. Применение современной методики определения бета-субъединицы ХГ позволило существенно уменьшить число ложноотрицательных реакций и значительно повысить диагностическую ценность этого серологического маркера (98%). Кроме того, данный метод дает возможность качественно проводить мониторинг за динамикой заболевания в процессе лечения.

Применение УЗТ позволяет уточнить клинический диагноз, определить локализацию опухоли в матке и по отношению к оболочкам матки установить размеры и структуру опухолевого узла, выявить особенности сосудистого русла матки, состояние придатков и сосудов малого таза. Проведение подобной уточняющей диагностики позволяет клиницистам получить полноценное представление о местном распространении трофобластической опухоли, а в ряде случаев – и об отдаленных метастазах. Эти данные в совокупности с клиническими и лабораторными исследованиями способствуют своевременному и адекватному планированию тактики ведения больной с учетом прогностических факторов.

Информативность УЗТ в диагностике злокачественных трофобластических опухолей матки такова (по данным М.А.Чекаловой):

- чувствительность – 90,7%;
- специфичность – 73,2%;
- точность – 85,1%.

Широкое использование УЗИ обусловлено успехами консервативного лечения ТББ и находит применение в качестве метода объективной оценки результатов химиотерапии. Возможность его неоднократного использования в динамике и при дальнейшем наблюдении имеет большое значение для своевременной коррекции тактики лечения ТББ и профилактики рецидивов. Динамическая ультразвуковая картина, выявляемая на различных этапах лечения, позволяет судить о терапевтической результативности. Иными словами, применение УЗИ у больных ТББ помогает индивидуализировать план лечения, выбирать его оптимальный вариант, контролировать динамику течения заболевания.

Основным критерием полного терапевтического эффекта при ТББ следует считать

нормализацию ультразвукового изображения матки, а также отсутствие динамики остаточных изменений в области определяемой ранее трофобластической опухоли (рубец, варикозное расширение вен) в течение 2-3 месяцев.

Внимательно ознакомившись с выписками из историй болезни, присланными из других лечебных учреждений, тщательно анализируя при этом анамнез заболевания, врачи слишком часто при первом обращении к ним больных хориокарциной матки совершали диагностические ошибки. Вследствие этих ошибок пациентки поздно обращались в специализированные клиники, как правило, уже с распространенным заболеванием и наличием отдаленных метастазов в другие органы или же имели длительный временной фактор (момент от начала первых признаков заболевания до начала специфического лечения), что в значительной степени ухудшало прогноз заболевания и значительно снижало шансы на выздоровление.

Так, из 442 больных только у 203 (46%) пациенток правильный диагноз ТББ был поставлен в первые 3 месяца с момента первых клинических признаков возникновения заболевания, если брать за основу отсчета время, прошедшее от последней нормальной менструации. В сроки от 3 до 6 месяцев, когда уже можно говорить о запущенности заболевания, правильный диагноз болезни был поставлен 181 (41%) больной, а у 58 (13%) больных диагноз опухоли трофобласта был выявлен более чем через 6 месяцев.

Большинство диагностических ошибок было создано гинекологами на уровне женских консультаций (табл. 11). При этом основной контингент женщин, уже имеющих ТББ, лечили или по поводу дисфункции яичников или воспаления придатков, или по поводу развивающейся или неразвивающейся беременности, шеечной беременности, плацентарного полипа и т.д. В этой группе (31%) в связи с ошибочными диагнозами (дисфункция яичников, плацентарный полип и т.д.) было произведено от 3 до 6 выскабливаний матки в течении 3-6 месяцев, что, в свою очередь не только отсрочило правильную постановку диагноза и как следствие этого, отодвинуло своевременную лечебную специфическую помощь, но и в значительной степени способствовало прогрессированию заболевания в связи с травматизацией уже имеющейся опухоли и выбросом при этом опухолевых клеток в кровеносное русло. Это подтверждает тот факт, что у 32 из этих больных во время дальнейшего обследования были выявлены метастазы в отдаленные органы (легкие, печень, почки, мозг и др.). Вследствии запущенности заболевания 21 больная погибла несмотря на проводимое интенсивное лечение. Кроме того, большинству этих женщин не было произведено гистологическое исследование соскоба эндометрия – у 39 (67%) пациенток.

Как показали наблюдения, диагностические ошибки свойственны не только акушерам-гинекологам, но и врачам других категорий: терапевтам и физиотерапевтам, которые не правильно интерпретировав патологию в легких (метастазы) лечили больных по поводу опухоли легкого, почки или слепой кишки, при этом, как оказалось после гистологического исследования, это были метастазы хориокарциномы матки; а также нейрохирургами, удалявшими опухоль-метастаз хориокарциномы в головном мозге при наличии у этой же

больной метастазов в легкие.

Представленная статистика еще раз заставляет напомнить врачам, в основном поликлинической сети, о необходимости повышения онкологической настороженности по отношению к обращающимся к ним пациенткам и о необходимости постоянного совершенствования профессиональной квалификации, при этом не забывая о приемственности и представителями специализированной онкологической службы.

Таблица 12

Ошибочные диагнозы больным хориокарциномой матки при первичном обращении в другие лечебные учреждения

Ошибочный диагноз	Число больных	%
Дисфункция яичников, воспаление придатков матки	62	33
Беременность, патологическая беременность	36	19,3
Внематочная беременность	24	13
Другие заболевания матки (плацентарный полип, эндометрит, миома и др.)	21	11
Пневмония	15	8
Туберкулез легких	14	7,5
Плеврит	7	3,7
Пневмоторакс	2	1
Опухоль легкого	1	0,5
Опухоль почки	2	1
Опухоль слепой кишки	1	0,5
Опухоль головного мозга	2	1
ВСЕГО	187	100

Лечение. По мере развития химиотерапии злокачественной опухоли приблизительно в середине 1970-х гг. произошло коренное изменение позиции клиницистов: комплексным лечением хориокарциномы матки ведущую роль ставили отводить лекарственной противоопухолевой терапии. С этого времени в клинике начали широко разрабатываться различные схемы комбинированной терапии опухолей трофобласта. При составлении схем и режимов комбинированной химиотерапии учитывали уже известную противоопухолевую активность каждого препарата при опухолях трофобласта и возможное усиление их действия в комбинации, а также побочные явления, которые они вызывают, чтобы не получать

перекрестной токсичности.

Со второй половины 1970-х гг. приняты две схожие по эффективности терапии для лечения больных с III-IV стадиями хориокарциномы матки:

- схема 1: *метотрексат* + *дактиномицин* + *винбластин*;

- схема 2: *метотрексат* + *даунорубицин* + *винкристин*.

Эти схемы лечения использовались нами с 2000 по 2014 г. У 121 больной с хориокарциномой матки (стадии III-IV). Удалось значительно повысить выживаемость в этой тяжелой группе больных: из 113 оцененных больных живы 64 (57%). До использования этих схем лечения – в предыдущие десятилетия, когда применялась монокимиотерапия – из 153 больных удалось излечить 61 (40%). Сроки наблюдения – более 3 лет.

Проведя анализ количества операций (гистерэктомии) в эти годы по сравнению с предыдущей пятилеткой, установили, что в первое пятилетие они были сделаны у 100 (60%) из 167 больных, а в последующее – только у 27 (28%) из 98 больных. Снижение этого показателя, позволяющего судить о стремлении к сохранению репродуктивной способности у молодых женщин, достигнуто в результате использования разработанных новых средств комбинированной химиотерапии.

С целью предотвращения развития возможной резистентности опухоли и достижения большего терапевтического эффекта было предложено включить в комбинацию 4 химиопрепарата: *метотрексат*, *дактиномицин*, *даунорубицин* и *винкристин*.

Этот достаточно современный режим лечения больных хориокарциномой матки III-IV стадий использовался нами в клинике в последние годы у 39 больных, при этом 3 года пережила 31 (79,5%) больная. Более того, нам удалось впервые излечить одну больную с метастазами во влагалище, легкие и головной мозг, не прибегая к облучению головного мозга.

Следует отметить, что тенденция к снижению количества операций сохранялась. Так, начиная с 2005 г. было произведено только 13 оперативных вмешательств в объеме удаления матки, что составило 15% от числа всех больных хориокарциномой матки, лечившихся в этот период.

В последние годы появляется все больше литературных сообщений, указывающих на высокую эффективность в лечении трофобластических опухолей комбинированных схем полихимиотерапии с включением в эти комбинации препаратов производных платины. Эти исследования побудили нас к разработке и созданию новых эффективных схем лечения с использованием в режимах полихимиотерапии наряду с уже хорошо зарекомендовавшими себя стандартными химиопрепаратами (*метотрексат*, *дактиномицин*, *винкристин*, *этопозид*) и препаратов производных платины. В первое время мы использовали в комбинациях *цисплатин*, заменив его в последнее время на менее токсичный препарат второго поколения — *карбоплатин*.

В связи с этим мы предложили в качестве 1-й линии химиотерапии для больных с распространенным заболеванием (стадии III—IV) и 2-й линии — для больных с резистентной

формой заболевания (стадии III—IV) использовать комбинацию ЦМДВ (*цисплатин/карбоплатин + метотрексат + + дактиномицин + винкристин*). Кроме того, в качестве 2-й линии химиотерапии для больных с резистентной местнораспространенной формой заболевания (стадия I—II) применена комбинация ЦЭ (*цисплатин/карбоплатин + этопозид*).

При применении 1-й линии лечения у 26 больных с III—IV стадией заболевания был получен наиболее высокий показатель для этой группы больных — полный лечебный эффект достигнут у 21 (81%) больной, все они живы до настоящего времени (табл. 13).

Применяя схему ЦМДВ в качестве 2-й линии химиотерапии у наиболее тяжелого и малоперспективного контингента больных с резистентной формой заболевания, имеющих метастазы в отдаленные органы, мы выявили выраженную эффективность этой комбинации: у 6 (37,5%) из 16 больных нам удалось добиться стойкого лечебного эффекта, в т.ч. и у больных с метастазами опухоли в головной мозг; сроки наблюдения — более 3 лет.

Таблица 13

Результаты лечения больных хориокарциномой матки с метастазами в отдаленные органы и резистентной формой заболевания

Стадия заболевания	Режим лечения	Число больных	живы	умерли	Выживаемость, %
III-IV	1-я линия ЦМДВ	26	21	5	8,1±10,3
I-II	2-я линия ЦЭ	7	7		100
III-IV	ЦМДВ	16	6	10	37,5±15,6
Всего:		49	34	15	69,5±11,4

Полученные нами результаты лечения больных хориокарциномой матки дают нам основание рекомендовать для применения в практической работе онкологов комбинацию ЦМДВ как современную схему полихимиотерапии в лечении трофобластических болезней с запущенными метастатическими формами заболевания, то есть как наиболее эффективную при лечении тяжелого контингента больных с III и IV стадиями заболевания. Кроме того, эта схема в качестве 2-й линии полихимиотерапии является неплохим резервом и в случае возникновения резистентности опухоли к уже проведенной стандартной химиотерапии.

В тех случаях когда у больных с I и II стадиями отмечалась резистентность опухоли к лечению стандартными препаратами, комбинация ЦЭ великолепно зарекомендовала себя в качестве 2-й линии химиотерапии. Используя комбинацию ЦЭ у 7 больных с резистентной местно-распространенной формой заболевания, нам удалось их полностью излечить, не прибегая к оперативному вмешательству (см. табл. 13).

После обнаружения высокой противоопухолевой эффективности цисплатина начались работы по модификации этого препарата с целью снижения нефротоксичности. Наиболее пригодным в отношении среди комплексных соединений платины второго поколения оказался карбоплатин, который существенно отличается по химической структуре от цисплатина.

Дальнейшие исследования показали, что главной отличительной особенностью карбоплатина является практически полное отсутствие нефротоксичности, но в то же время была обнаружена его значительная миелотоксичность, при этом сохранилась высокая противоопухолевая активность.

Кроме того, была выявлена существенная деталь, отличающая карбоплатин от других противоопухолевых агентов, т.е. выяснилось, что для этого препарата не существует определенной зависимости между дозой, рассчитанной на площадь поверхности тела больного, и миелосупрессивным эффектом. При этом обнаружилась прямая корреляция между токсичностью препарата и площадью под кинетической кривой уменьшения концентрации лекарства крови (AUC).

Таким образом, эффективность и токсичность карбоплатина (табл. 14) определяются не только величиной дозы введенного препарата, но и скоростью его выведения из организма. Поэтому для расчета индивидуальной дозы карбоплатина были предложены формулы, учитывающие AUC у данного больного, которые в свою очередь зависят от величины клиренса креатинина (скорости клубочковой фильтрации) у больного.

Таблица 14

Результаты лечения больных трофобластической опухолью матки с использованием препарата карбоплатин

Стадия заболевания	Число больных	Живы	Выживаемость, %
Вторая линия I-II стадия	11	11	100%
III-IV стадия: 1-я линия	12	11	91%
2-я линия	11	8	70%

В последнее время в арсенале противоопухолевых средств у клиницистов появилось новое комплексное соединение препаратов платины III поколения – оксалиплатин, синтезированный в Японии.

Следует отметить как важное преимущество разработанных нами высокоэффективных схем комбинированной химиотерапии их экономическую доступность, а относительная простота применения позволяет рекомендовать проведение этой химиотерапии в амбулаторных условиях широкой онкологической сети.

При комбинированном лечении 17 больных хориокарциномой матки с метастазами в легкие и головной мозг одновременно мы впервые в отечественной клинической практике излечили 6 больных, облучая метастазы опухоли в головной мозг.

В настоящее время успехами химиотерапии обусловлен решительный пересмотр клиницистами назначения хирургического метода в лечении больных трофобластической болезнью. Показания к оперативному вмешательству при хориокарциноме матки резко сузились и могут иметь место в основном только в экстренных ситуациях, при угрозе жизни больной, что может быть связано с маточным кровотечением или вероятностью возникновения внутрибрюшного кровотечения из распадающегося опухолевого узла в матке.

В заключение, основываясь на анализе большого клинического опыта по лечению больных хориокарциномой матки, мы рекомендуем клиницистам использовать следующие наиболее эффективные схемы химиотерапии, хорошо зарекомендовавшие себя в терапии опухолей трофобласта.

Лечение доброкачественной формы трофобластической болезни – пузырного заноса – в основном сводится к его удалению с помощью *вакуум-аспирации*, после чего проводится динамическое наблюдение не менее 8 недель (исследование ХГ 1 раз в неделю и УЗИ малого таза 1 раз в 2 недели). При отсутствии признаков болезни (ХГ или УЗИ) и восстановлении нормального менструального цикла химиотерапия не показана. Дальнейшее исследование ХГ в сыворотке крови проводят 1 раз в 2 недели в течение 3 месяцев, а далее 1 раз в месяц в течение полугода.

В случае если через 8 недель после эвакуации пузырного заноса не наблюдается нормализации показателей ХГ, менструальный цикл не восстановился, а при УЗИ малого таза определяются патологические очаги в матке, показана химиотерапия (см. схему лечения при I-II стадиях – низкий риск). Кроме того, этому контингенту больных необходимо рентгенологическое исследование грудной клетки с целью исключения метастатического поражения легких.

Без сомнения, абсолютным показанием к проведению химиотерапии является гистологическая верификация заболевания «хориокарцинома матки», которая может быть получена в результате гистологического исследования соскоба матки, в более редких случаях – легких, почки, кишечника и т.д., в зависимости от произведенного оперативного вмешательства, связанного с локализацией опухоли.

Для больных с I-II стадией заболевания (низкий риск).

1. В качестве 1-й линии химиотерапии:

1 схема: метотрексат – 50 мг внутримышечно, 1, 3, 5 и 7-й день; *кальция фолиат* – 6 мг, внутримышечно, через 30 ч после введения *метотрексата* во 2, 4, 6 и 8-й дни. Повторение курсов химиотерапии – с 14-го дня (от 1-го дня химиотерапии).

2 схема: метотрексат (по 20 мг/м² внутривенно 1 раз в 3 дня до суммарной дозы 150-180 мг + *дактиномицин* (по 500 мкг внутривенно через день до суммарной дозы 3,5-4мг). Курсы лечения повторяются каждые 2 недели.

2. В качестве 2-й линии химиотерапии в случае возникновения резистентности опухоли к предыдущему лечению: *цисплатин* (по 100 мг/м² внутривенно капельно, с водной нагрузкой и на фоне противорвотной терапии в 1-день) или ***карбоплатин*** (AUC-4-5) + *этопозид* (по 150 мг внутривенно капельно во 2, 3, 4, 5 и 6-й дни). Курсы лечения повторяются каждые 2 недели.

Для больных с III-IV стадией заболевания.

Схема ЦМВД: цисплатин (по 100 мг/м² внутривенно капельно, с водной нагрузкой и на фоне противорвотной терапии) или ***карбоплатин*** (AUC-4-5) + *метотрексат* (по 20 мг/м² внутривенно 1 раз в 3 дня до суммарной дозы 180-200 мг) + *дактиномицин* (по 500 мкг внутривенно через день до суммарной дозы 4 мг) + *винкристин* (по 1,5 мг внутривенно 1 раз в неделю до суммарной дозы 4,5 мг).

Курсы лечения повторяются каждые 2-3 недели при нормальных показателях креатинина и нейтрофилов.

Кроме того, для больных с плохим прогнозом заслуживают внимания схемы ЕМА-СО, ЕМА-ЕР и ЕНММАС, широко используемые в клиниках США и Великобритании.

ЕМА-СО

(для больных с плохим прогнозом)

Курс 1

1-й день: *этопозид* – 100 мг/м² (инфузия за 30 мин) + *метотрексат* – 100 мг/м² внутривенно с последующей 12-часовой инфузией *метотрексата* в дозе 200 мг/м² + *дактиномицин* 0,5 мг внутривенно.

2-й день: *этопозид* – 100 мг/м² (инфузия за 30 мин) + *дактиномицин* – 0,5 мг внутривенно + *кальция фолинат* – 15 мг перорально или внутримышечно каждые 12 ч, 4 дозы, начиная через 24 часа после *метотрексата*.

Курс 2

8-й день: *винкристин* 1 мг/м² внутривенно + *циклофосфамид* – 600 мг/м² внутривенно (за 30 мин).

Альтернирующие курсы проводятся еженедельно, т.о. лечение проводится в 1, 2, 8, 15, 16, 22-й дни.

В режиме **ЕМА-ЕР** на 8-й день вводится вместо СО: *цисплатин* 75 мг/м² и *этопозид* 150 мг/м². Повторение курсов с 15-го дня химиотерапии.

ЕНММАС

(альтернативное лечение для больных с плохим прогнозом)

Курс 1. *Этопозид* - 100 мг/м² внутривенно в 200 мл физиологического раствора ежедневно в 1-5-й дни.

Курс 2. *Гидроксикарбамид* 0,5 г перорально, с повторением каждые 12 ч (всего 2 дозы), в 1-5-й дни + *метотрексат* 50 мг (или 1 мг/кг, но не более 70 мг), внутримышечно, каждые 48 ч 4 дозы во 2, 4, 6 и 8-й дни + *кальция Фолинат* 6 мг внутримышечно через 30 ч после каждой дозы *метотрексата* и 75 мг перорально в альтернирующие (неметотексатные) дни.

Курс 3. *Дактиномицин* 0,5 мг внутривенно с 1-го по 5-й дни.

Курс 4. *Винкристин* 1 мг/м² внутривенно + *циклофосфамид* 400 мг/м² внутривенно, 1-й и 3-й дни.

Курс проводят с интервалом 10-14 дней в зависимости от токсичности.

При наличии метастазов в головной мозг следует проводить облучение головного мозга по схеме: на весь головной мозг – при разовых дозах 2-3 Гр 5 раз в неделю до суммарной дозы 30 Гр и локальными полями на опухолевый очаг при разовой дозе 2 Гр до СОД 10 Гр. При проведении облучения с целью предотвращения или уменьшения отека головного мозга необходимо проводить дегидратационную терапию.

Следует отметить, что после исчезновения всех проявлений заболевания (достижение полной ремиссии) и при завершении основного индукционного лечения мы считаем целесообразным проведение еще 1-2 курсов однотипной профилактической химиотерапии.

Проведенные исследования позволили нам разработать рекомендации по дальнейшему мониторингу за излеченными больными. Мы установили, что оптимальный срок для наступления желаемой беременности – не менее 1 года после последнего профилактического курса химиотерапии для пациенток с I-II стадиями заболевания и 1,5 года – с III и IV стадиями заболевания. Кроме того, наши наблюдения показали, что оптимальным вариантом предохранения от нежелательной и несвоевременной беременности для женщин, перенесших

ТББ, является гормональная контрацепция (при этом регулируется и функция яичников, которая была нарушена вследствие перенесенного заболевания и проводимой химиотерапии).

Дальнейшие наблюдения за излеченными в ГУ РОНЦ им. Н.Н.Блохина РАМН больными подтвердили правильность избранного нами исследовательского пути.

После окончания специфического лечения менструальный цикл восстановился через 1-2 месяца у 280 пациенток (90,3%) из 310 женщин, которые не были оперированы, при этом у 142 (50,7%) больных ранее имелись метастазы опухоли в легкие.

В последующем из 280 менструирующих женщин у 221 (71%) наступила беременность в различные сроки после окончания лечения и у 181 (65%), она закончилась благополучными родами, а 52 из них рожали дважды.

Следует отметить, что если со стороны новорожденных процент патологии отмечался такой же, как и в популяции женщин, не страдающих ранее хориокарциномой матки, то патология в родах у наблюдаемых нами пациенток была значительно выше.

На современном уровне развития химиотерапии и онкогинекологии основным принципом в терапии больных хориокарциномой матки стало не только полное излечение больных, но и сохранение детородной функции пациенток.

ФОНОВЫЕ И ПРЕДРАКОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕНСКОЙ ПОЛОВОЙ СФЕРЫ

В структуре поражений различных отделов половых путей женщин немалый удельный вес составляет патология наружных половых органов (вульвы). Количество больных этой группы неуклонно растет, что вызвано, в первую очередь, увеличением числа инфицированных вирусами папилломы человека (ВПЧ) и простого герпеса.

Также во всем мире отмечается рост числа больных с дистрофическими процессами вульвы. Если раньше эта патология считалась прерогативой женщин климактерического и постменопаузального возраста, то в настоящее время она диагностируется у детей и женщин репродуктивного возраста.

Традиционно все патологические состояния наружных половых органов подразделяют на белые и красные.

Белые поражения появляются в результате гиперкератоза, депигментации, отсутствия или относительного уменьшения васкуляризации и их комбинаций. К ним относятся: склеротический лишай, плоскоклеточная гиперплазия, витилиго, лейкодерма, посттравматическая и постдерматитная депигментация, опрелость, интраэпителиальная неоплазия.

Красные поражения возникают вследствие неопластической васкуляризации, атрофии поверхностных слоев эпителия и вазодилатации: болезнь Педжета, гемангиома, интраэпителиальная неоплазия вульвы, фолликулит, кандидоз, герпетическая инфекция, псориаз, реактивный вульвит, вестибулярный аденит и другие.

Классификация патологии вульвы. На современном этапе отсутствует единая классификация наружных половых органов. В этой связи целесообразно придерживаться последних классификаций Международного общества по изучению патологии вульвы и гистологической классификации женской половой системы, рекомендованной ВОЗ (1994).

1. КЛАССИФИКАЦИЯ ПАТОЛОГИИ ВУЛЬВЫ

(ВОЗ, 1994)

Эпителиальные опухоли:

- плоскоклеточные новообразования (папилломы и полипы, остроконечная кондилома, себорейный кератоз, кератоакантома, плоскоклеточная папиллома преддверия влагалища, плоскоклеточная карцинома);
- железистые поражения вульвы (папиллярная и светлоклеточная гидрааденомы, аденома малой железы преддверия влагалища, карцинома большой железы преддверия, карциномы потовых желез).

Мякотканые опухоли:

- доброкачественные (липома, фиброма, гемангиомы капиллярные и кавернозные, ангиокератомы, пиогенная гранулема, лимфангиома, лейомиома, нейрофиброма и др.);
- злокачественные (эмбриональная рабдомиосаркома, лейомиосаркома, ангиосаркома, саркома Капоши, липосаркомы).

Опухолеподобные поражения и неопухолевые расстройства:

- эндометриоз;
- децидуальный метаморфоз;
- болезнь Крона;
- киста;
- склеротический лишай;
- плоскоклеточная гиперплазия;
- другие формы дерматитов и дерматозов.

2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПАТОЛОГИИ ВУЛЬВЫ.

(Международное общество по изучению патологии вульвы,
Международное общество по гинекологической патологии, 1993).

Доброкачественные поражения вульвы:

- склеротический лишай;
- плоскоклеточная гиперплазия (ранее известная как гиперпластическая дистрофия);
- дерматозы и дерматиты.

Вульварная интраэпителиальная неоплазия (VIN):

1) Плоскоклеточная вульварная интраэпителиальная неоплазия:

- легкая дисплазия (VIN I);
- умеренная дисплазия (VIN II);
- тяжелая дисплазия (VIN III);

2) Неплоскоклеточная вульварная интраэпителиальная неоплазия:

- болезнь Педжета;
- неинвазивная меланома.

Инвазивный рак.

Несмотря на то что фоновые и предраковые заболевания известны врачам-гинекологам давно, этиология и патогенез дистрофических заболеваний вульвы изучены недостаточно полно. Долгое время их относили к предраковым процессам. Первое сообщение о них в литературе появилось еще в 1875г.

Наиболее хорошо изучены и обоснованы гормональная, вирусно-инфекционная (роль вируса папилломы человека и вируса полового герпеса) и нейроэндокринная теории.

К факторам риска развития неопухолевых процессов вульвы относятся:

- постменопаузальный возраст;

- хроническая ВПЧ-инфекция или ВПГ-носительство более 10 лет, а также хронические воспалительные процессы внутренних половых органов;
- наличие дисплазии шейки матки (ЦИН);
- укороченный репродуктивный период (позднее менархе, ранняя менопауза);
- гипоестрогения;
- диабет, ожирение;
- несоблюдение личной гигиены.

ОСНОВНЫЕ ФОНОВЫЕ ПРОЦЕССЫ:

Склеротический лишай поражает наружные половые органы частично или полностью; нередко патологические изменения окружают преддверие влагалища и захватывают клитор, малые половые губы, внутреннюю поверхность больших половых губ и кожу вокруг ануса (в форме «восьмерки»).

Нередко заболевание начинается исподволь, незаметно для самой больной. Часто оно сопровождается слабой парестезией, проявляющейся легким покалыванием, ощущением «ползающих мурашек».

Визуально отмечается локальная бледность кожных покровов, наличие тонких, белесоватых, морщинистых бляшек (лихенификация), которые в дальнейшем приводят к отеку вульвы и сморщиванию структур вульвы. Позднее кожа утрачивает пигментацию, приобретая мраморно-белую окраску, истончается и атрофируется. Склерозированные ткани становятся ригидными и резко сужают вход во влагалище, может наблюдаться сужение мочеиспускательного канала.

В клинической картине преобладают выраженный зуд, усиливающийся в ночное время, при физической нагрузке и перегревании организма. Причиной зуда являются изменения в нервных рецепторах вульвы и дисфункциональные нарушения в системе ацетилхолин – холинэстераза, постоянное присутствие в тканях мелкоклеточного инфильтрата.

У женщин репродуктивного возраста и в перименопаузе зуд может принимать сексуальную окраску. Длительно существующее подобное состояние приводит к психической зависимости и впоследствии практически не поддается терапии. Нередко отмечается нарушение сна, снижается работоспособность. Больных беспокоят диспареуния, вульводиния.

При исследовании биоптата: эпидермис нормальный; сосочковый слой сглажен; поверхностные слои кожи отечны; имеется гиалинизация в глубоких слоях кожи, как и при гиперпластической дистрофии, наблюдаются признаки хронического воспаления. Отмечается отсутствие подкожно-жировой клетчатки.

Малигнизация наблюдается у 4-8% больных.

Плоскоклеточная гиперплазия, ранее известная как «лейкоплакия» или «гиперпластическая дистрофия», представляет собой неспецифическую гиперплазию эпителия, возникающую в эпидермисе, как неадекватная пролиферативная реакция эпителия вульвы на широкий круг раздражающих факторов. Может наблюдаться в любом возрасте, но чаще в пре- постменопаузе.

Кожа приобретает белую окраску, эпителиальные бляшки утолщаются, иногда покрыты трещинами. Поражения локализуются в области больших половых губ, преддверия входа во влагалище, клитора и складки между большими и малыми половыми губами. Патологические очаги могут быть одиночными или множественными.

Зуд менее выражен, чем при склеротическом лишае, и приносит значительно меньше страданий. Чаше плоскоклеточная гиперплазия протекает бессимптомно.

Микроскопически в дерме имеет место наличие хронического воспалительного клеточного инфильтрата, удлинение и уплощение эпидермальных сосочков, а также признаки акантоза и гиперкератоза; нередко отмечается паракератоз.

Вероятность малигнизации плоскоклеточной гиперплазии – от 5 до 35%.

Смешанная дистрофия – это сочетание плоскоклеточной гиперплазии со склеротическим лишаем.

При смешанной дистрофии риск развития клеточной атипии и прогрессирование ее в инвазивную карциному повышается. Вероятность малигнизации каждого из этих заболеваний относительно мала – до 5%.

Плоскоклеточные вульварные интраэпителиальные неоплазии (VIN). За последнее время были получены данные, свидетельствующие о сходстве механизмов развития предраковых состояний вульвы и шейки матки. Дисплазия вульвы обозначается как вульварная интраэпителиальная неоплазия (VIN). Она подразделяется по степени тяжести на 3 гистологических типа.

VIN 1 соответствует *легкой степени дисплазии*, характеризуется умеренной пролиферацией клеток базального парабазального слоев многослойного плоского эпителия (не более 1/3 всего эпителиального пласта). Морфологические особенности: полиморфизм клеток нижней трети эпителиального пласта (базальный и парабазальный слои), акантоз, выраженный зернистый слой с пара и гиперкератозом. В поверхностных слоях эпителия – койлоцитоз и другие признаки ВПЧ.

VIN 2 соответствует *умеренной степени дисплазии*. Патологические изменения распространяются до 2/3 многослойного плоского эпителия. Морфологические особенности: изредка уже могут встречаться патологические митозы. Характерен акантоз, выраженный зернистый слой с пара и гиперкератозом.

VIN 3 – *тяжелая дисплазия и рак in situ*. Поражения захватывают более 2/3 всего эпителиального пласта, выявляется ядерно-клеточный атипизм.

Вульварная интраэпителиальная неоплазия ранее считалась патологией женщин старше 40 лет, однако в последнее время диагностируется у более молодого контингента больных (25-40 лет). Установлена прямая корреляция между наличием ВПЧ 16-го, 18-го типов в тканях вульвы и наличием VIN у молодых женщин.

Основными методами для верификации диагноза являются вульвоскопия (протая и расширенная), цитологическое, гистологическое исследования.

Необходимо отметить, что диагностическая ценность цитологического метода исследования относительно невысока, но возрастает пропорционально степени тяжести процесса.

Риск прогрессии интраэпителиальной неоплазии в инвазивную форму рака у женщин репродуктивного возраста оценивается примерно в 7%.

Диагностика заболеваний вульвы.

- визуальный осмотр с применением лупы;
- вульвоскопия, расширенная вульвоскопия с использованием кольпоскопа и проведением пробы Шиллера, что дает возможность точно определить границы белых участков, поскольку они не окрашиваются йодом;
- выявление ВПЧ методом полимеразной цепной реакции (ПЦР);
- цитологическое исследование;
- биопсия вульвы с гистологическим исследованием материала.

Лечение. Варианты терапии дистрофических заболеваний вульвы чрезвычайно многообразны, что связано с их малой эффективностью, а также рецидивирующим характером заболевания.

Терапия должна быть комплексной, этапно-курсовой и строго индивидуальной. При этом важен дифференцированный подход с учетом клинического течения заболевания, сопутствующей соматической и генитальной патологии, что позволяет назначить адекватное лечение, направленное на снятие психоэмоционального напряжения, чувства зуда, ликвидацию воспалительных изменений и улучшение трофики тканей.

К консервативным методам лечения можно отнести:

- соблюдение щадящей диеты (исключение острой, соленой, пряной пищи);
- применение гормональных средств (кортикостероидный мази, овестин, андрогены) – гормональная терапия не ведет к излечению, а только позволяет устранить симптомы заболевания и добиться временной ремиссии;
- улучшение микроциркуляции и активации трофических процессов (солкосерил в виде мази, аппликация озонированного масла, лазерная терапия гелийнеоновым лазером);
- прием седативных препаратов (валериана, пустырник, бромиды);
- прием витаминов группы В;
- иммунокорригирующая терапия (метиуларил 1 таб. 3 раза в день, тактивин подкожно, тималин внутримышечно, иммунофан 2,0 внутримышечно, миелопид подкожно).

К оперативным методам лечения относятся: криодеструкция, лазерная вапоризация, хирургическая эксцизия очагов поражения.

Следует отметить, что после хирургического лечения отмечается большой процент рецидивов, что заставляет врачей искать новые методы терапии и усовершенствовать уже имеющиеся.

Фоновые и предраковые заболевания шейки матки.

К фоновым заболеваниям шейки матки относят эрозивные процессы.

Врожденные эрозии шейки матки обусловлены эктопией цилиндрического эпителия цервикального канала, которая возникает в раннем периоде онтогенеза вследствие незавершенной дифференцировки цилиндрического и плоского эпителия. Признаков патологической секреции из цервикального канала обычно не наблюдается.

Врожденные эрозии подвергаются обратному развитию без лечения, иногда происходит инфицирование и истинные эрозии приобретают патологический процесс, который характеризуется повреждением и последующей десквамацией многослойного плоского эпителия влажной части шейки матки. В результате десквамации образуется раневая поверхность с проявлением воспалительной реакции.

При кольпоскопии выявляются признаки воспаления в подэпителиальной ткани. Истинная эрозия относится к непродолжительным процессам – существует не более 1-2 недель и переходит в следующую стадию заболевания – псевдоэрозию. В связи с этим истинная эрозия наблюдается лечащим врачом редко.

Псевдоэрозия образуется в процессе дальнейшего развития патологического процесса на основе истинной эрозии.

Дефект многослойного эпителия покрывается цилиндрическим эпителием, наплавляющимся на эрозированную поверхность из слизистой оболочки цервикального канала. Источником цилиндрического эпителия могут быть резервные клетки, которые находятся под цилиндрическим эпителием слизистой оболочки цервикального канала и желез. Цилиндрический эпителий разрастается в глубину, образуя ветвящиеся железистые ходы.

Эпителий эрозийных желез выделяет секрет, при скоплении которого образуются кисты.

При развитии множества кист шейки матки утолщается, чему способствуют также изменения, сопутствующие хроническому эндоцервициту и цервициту. Степень гипертрофии шейки матки зависит от числа кистозных элементов и развития соединительной ткани.

По гистологическому типу выделяют:

- фолликулярные (железистые) псевдоэрозии, характеризующиеся развитием железистых ходов и кист;
- железисто-папиллярные псевдоэрозии (папиллярные разрастания стромы, покрытые цилиндрическим эпителием).

Фолликулярные (железистые) псевдоэрозии встречаются чаще папиллярно-железистые.

При длительном течении псевдоэрозий и сопутствующих воспалительных реакций могут возникнуть патологические изменения в слое базальных и парабазальных клеток эпителия, характеризующиеся повышенной пролиферативной активностью, т.е. базально-клеточной гиперреактивностью.

Базально-клеточная гиперреактивность иногда осложняется проявлениями атипии клеток, что служит признаком дисплазии.

При наличии дисплазии, особенно тяжелой формы этого процесса, псевдоэрозия становится предраковым заболеванием.

Псевдоэрозии без признаков дисплазии к предраковым процессам не относятся.

Этиопатогенетические факторы развития заболеваний шейки матки. Эктогенные причины:

- травмы шейки матки;
- воспаление гениталий;
- инфекция банальная и вирусная;
- раннее начало половой жизни (в возрасте до 18 лет – в период активной метаплазии) и частая смена половых партнеров;
- перенесенные ранее венерические заболевания;
- последствия перенесенной травмы шейки матки (постабортной, послеродовой) – рубцовая деформация шейки матки, эрозивный эктропион;
- производственные вредности.

Эндогенные (генетические) причины:

- нарушение гормонального гомеостаза, связанные со специфическими функциями женщины;
- нарушение функции желез внутренней секреции (гипофиза, яичников, надпочечников).

К числу предопухолевых процессов относят те псевдоэрозии (папиллярные, фолликулярные, железистые, смешанные), которым свойственны:

- длительность течения;
- стойкость к консервативным методам лечения;
- склонность к рецидивам;
- наличие признаков базально-клеточной гиперреактивности, атипии клеток.

Симптомом, подозрительным на развитие малигнизации, служат контактные кровотечения.

Методы диагностики патологических состояний шейки матки достаточно хорошо известны и рассматриваются как скрининговые.

Разработан алгоритм диагностики и лечения больных с патологией шейки матки:

- осмотр шейки матки с помощью зеркал позволяет определить величину, форму шейки матки, форму наружного зева, его деформацию, старые разрывы шейки матки, различные патологические состояния слизистой оболочки шейки матки и нижней трети цервикального канала;

- кольпоскопия дает возможность достоверно выделить группы здоровых и больных женщин;
- цитологическое исследование мазков – материал для исследования берется с трех участков: с экзоцервикса, с участка на границе многослойного плоского и цилиндрического эпителия цервикального канала и из нижней трети эндоцервикса.

Углубленное обследование и предварительное лечение пациенток с патологией шейки матки включает расширенную кольпоскопию с прицельным взятием цитологического мазка с измененных участков шейки матки, а также, по показаниям, прицельную биопсию с гистологическим исследованием биоптата; раздельное диагностическое выскабливание слизистой полости матки и цервикального канала с гистологическим исследованием соскобов; определение гормонального статуса пациентки с последующей гормональной коррекцией; исследование на наличие инфекции, передающейся половым путем (ИППП); бактериальный посев влагалищного содержимого с определением чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам с последующим этиотропным лечением.

К предраковым состояниям относят различного вида лейкоплакии и дисплазии.

Лейкоплакия шейки матки – поражение слизистой оболочки нижнего отдела половых органов, характеризующееся утолщением и разной степенью ороговением покровного эпителия. Утолщение слоя плоского многослойного эпителия происходит за счет герминативных элементов базального слоя, появления кератогиалинового и рогового слоев.

Выделяют простую и бородавчатую формы лейкоплакии.

Гистологически при простой форме лейкоплакии отмечается утолщение многослойного плоского эпителия за счет базального и зернистого слоев, явления паракератоза и гиперкератоза.

При бородавчатой форме происходит утолщение многослойного плоского эпителия за счет пролиферации и расширения базального слоя (базально-клеточная гиперреактивность); характерно беспорядочное расположение базальных клеток с явлениями атипии.

Этиология лейкоплакий недостаточно выяснена. Причиной возникновения их могут быть эндогенные и экзогенные факторы.

Лейкоплакии имеют вид пленок и бляшек белого, серовато-белого цвета, плоские или слегка возвышающиеся над поверхностью окружающей слизистой оболочки. Границы лейкоплакии могут быть четкими, зубчатыми или размытыми. Попытки стереть бляшки с помощью марлевых и ватных шариков не удаются. При обработке раствором йода поверхность лейкоплакии остается белой (йод-негативная зона).

Эритроплакия – темно-красное образование округлой или неправильной формы, слегка возвышающееся над поверхностью нормальной слизистой оболочки.

При эритроплакии происходит уплощение и истончение пласта многослойного плоского эпителия за счет атрофии функционального и большей части промежуточного слоев. Гиперкератоз и паракератоз отсутствуют, наблюдаются атипичная гиперплазия базальных и парабазальных клеток.

В подэпителиальной ткани располагаются лимфоидные инфильтраты и сеть расширенных полнокровных сосудов.

Дисплазии – морфологический термин, под которым подразумевают изменения эпителия шейки матки и влагалища различного генеза и биологической потенции. Другие названия дисплазии – «базально-клеточная гиперреактивность» и «цервикальная интроэпителиальная неоплазия» (CIN).

Основу дисплазии составляют процессы пролиферации и структурной перестройки базальных и парабазальных клеток плоского эпителия.

Дисплазии развиваются на фоне незрелой метаплазии многослойного плоского эпителия. В зависимости от степени интенсивности пролиферации, наличия атипии и локализации

процесса различают легкую (Д1), умеренную (Д2) и тяжелую дисплазию (Д3) или CIN I, CIN II и CIN III.

При легкой дисплазии (Д1) нарушение дифференцировки эпителиальных клеток слабо выражено, пролиферация базального слоя умеренная, базальные клетки продолжают сохранять свою обычную структуру. По мере утяжеления процесса происходят более выраженные изменения в дифференциации клеток.

Дисплазия может возникнуть на фоне псевдоэрозии, эрозивного эктропиона, лейкоплакии, кондилом.

Нередко при указанных процессах, включая дисплазию, наблюдается хронический цервицит и, как его следствие, гипертрофия шейки матки.

Дисплазии могут существовать длительное время, возможен их самопроизвольный регресс, особенно после соответствующей терапии воспалительного процесса. Но чаще процесс стабилизируется на более или менее длительный срок или приобретает прогрессирующий характер.

Лечение. Радикальная терапия фоновых и предраковых заболеваний шейки матки включает выбор метода лечения с учетом результатов углубленного обследования, возраста, общего состояния пациенток, их репродуктивной функции, социальных факторов.

В настоящее время в лечении этих заболеваний шейки матки используются радикальные методы лечения (лазеро, крио, электрохирургический, хирургический), которые обеспечивают удаление патологического очага в пределах здоровых тканей.

При лечении рожавших женщин с предраковыми заболеваниями шейки матки (CIN I, II, III), такими как эрозии, без нарушения архитектоники шейки матки, рекомендуется применять лазерную вапоризацию патологических очагов, криодеструкцию, электрокоагуляцию шейки матки, ножевое иссечение шейки матки.

При лечении осложненной эрозии у нерожавших предпочтение следует отдавать лазеру и криохирургическим методам лечения, не вызывающим стеноз, стриктуру цервикального канала.

У рожавших женщин при лечении приобретенной эрозии на фоне деформации шейки матки, эктропиона рекомендуется использовать электроконизацию, криоконизацию, лазерную конизацию шейки матки, ампутацию шейки матки.

При лечении лейкоплакии применяются лазерная вапоризация, ножевое иссечение, криодеструкция участков лейкоплакии. При лечении лейкоплакии шейки матки, возникшей на фоне гипертрофии шейки матки, деформации шейки матки целесообразно проводить хирургическое лечение – пластику шейки матки.

При старых разрывах шейки матки производят пластические операции шейки, ампутацию шейки матки.

Папилломовирусная инфекция.

Папилломовирусная инфекция (ПВИ) – одно из наиболее распространенных вирусных заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП). Частота заболевания колеблется от 5 до 87%. Средний возраст женщин, у которых была диагностирована генитальная ПВИ, составил 23,7 лет, то тот возрастной уровень, к которому относятся лица молодого возраста, ведущие активную половую жизнь. Прослеживается корреляция между наличием поражений вирусом папилломы человека половых органов матери и выделением ВПЧ из полости рта и верхних дыхательных у их детей в любом возрасте. Папилломатоз гортани у детей является серьезным заболеванием, т.к. может провоцировать острые приступы удушья.

При этих поражениях были обнаружены ВПЧ 6-го и 11-го типов. Всего к настоящему времени идентифицировать более 120 типов ВПЧ. В зависимости от их биологических свойств выделяют 3 клинические группы вирусов:

1. Вирусы, тропные к коже, у лиц с нормальным иммунным статусом, которые вызывают продуктивную инфекцию:
 - ВПЧ 1-го и 4-го типа – внутренняя поверхность стоп;
 - ВПЧ 2-го типа – бородавки на тыльной поверхности кожи кисти.
2. Вирусы, тропные к коже, у больных с генетически обусловленными иммуносупрессивными заболеваниями. К ним относятся заболевания, которые наследуются по аутосомно-рецессивному типу. На коже выявлено более 35 типов ВПЧ, из них 5-й и 8-й типы в 90% случаев вызывают малигнизацию.
3. Вирусы, тропные к слизистым оболочкам половых органов, ротовой полости и верхних дыхательных путей:
 - низкого онкогенного риска – ВПЧ 6,11,42,43 и 44-го типов;
 - среднего онкогенного риска – ВПЧ 31,33,35,51 и 52-го типов;
 - высокого онкогенного риска – ВПЧ 16-го и 18-го типов;
 - неясного риска – ВПЧ 53,54,55 и 58-го типов.

Инкубационный период ВПЧ колеблется от 3 недель до 8 месяцев (средний срок – 2,8 месяца). В течение этого времени латентная инфекция может вызвать пролиферацию эпителия сосудов базального слоя эпителия. Размножение ВПЧ происходит в ядрах инфицированных клеток. Скопления трансформированных клеток имеют тенденцию к росту без ограничений.

В патогенезе ПВИ половых органов, особенно рецидивирующей, важную роль играют изменения иммунного статуса.

Клинические проявления. Вирус папилломы человека 6,11,16,18,31,33,35-го типов обычно поражает аногенитальную область и связан с широким спектром клинических проявлений ПВИ.

Диагноз можно поставить на основании выявления в цитологическом материале незначительного числа койлоцитов, но морфологическая картина может быть и нормальной. Важно, что около половины ВПЧ, выявленных в области наружных половых органов, относятся к еще неохарактеризованным типам.

Клинически выраженная типичная ПВИ вульвы представлена остроконечными кондиломами – бородавчатыми возвышениями с мягким основанием, не спаянными с окружающими тканями. Кондилома образована многослойным плоским эпителием с признаками гиперкератоза, паракератоза, акантоза, гиперплазией клеток базального и парабазального слоев.

Массивные, быстро прогрессирующие кондиломы трактуются нередко как веррукозный рак, несмотря на то, что гистологически диагноз подтверждается не всегда.

В области наружных половых органов различают 4 типа экзофитных кондилом: микрокондиломы, гиперпластический (папилломатозный), «сидячий» и бородавчатый типы.

Возможны следующие процессы развития остроконечных кондилом:

- самостоятельный регресс кондилом, особенно развившийся во время беременности или при наличии сопутствующей инфекции вышележащих отделов половых путей на фоне этиотропного лечения;
- стабилизация процесса;
- в некоторых случаях – интенсивный рост папиллом, вызывающий необходимость радикального лечения.

Диагностика остроконечных кондилом не представляет трудностей, так как они легко выявляются при осмотре. Типичный признак ПВИ – койлоцитоз. В случаях, когда не происходит отторжение типичных клеток (койлоциты, двух и многоядерные клетки), используют биопсию.

Лечение. В основе терапии ПВИ лежит удаление кондилом, адекватное воздействие на другие инфекционные агенты нижнего отдела половых путей с последующим восстановлением микробиоциноза влагалища и иммунного гомеостаза.

Для удаления кондилом применяется химическая коагуляция, цитостатики, физиохирургические воздействия.

Химические деструктивные методы. «Подофилин» представляет собой смолу, полученную из растений и дающую цитостатический эффект. В амбулаторных применяют 10-25% раствор подофилина, который наносится на патологический участок с интервалом 3-6 дней. Максимальный курс лечения – 5 недель.

«Подофиллотоксин» - активное вещество препарата кондилилин. Последний представляет собой 0,5% раствор подофиллотоксина в 96% растворе спирта. Наилучший эффект наблюдают у женщин со свежими высыпаниями.

«Резорцин» (5-10% мазь) для смазывания кондилом. Обработку производят 1-2 раза в день.

«Трихлоруксусная кислота» используется в концентрации 80-90%. Будучи слабым деструктивным химическим препаратом, вызывает локальный коагуляционный некроз. Рекомендуются использовать при слабой выраженности процесса и беременности.

«Солкодерм» представляет собой смесь органических и неорганических кислот. В 1 мл раствора содержится 580,7 мг 70% азотной кислоты, 41,1 мг ледяной уксусной кислоты, 57,6 мг дигидрата щавелевой кислоты, 4,8 мг молочной кислоты, нитрат меди. Солкодерм оказывает коагулирующее действие на измененные ткани и используется для лечения экзофитных образований кожи и слизистых оболочек.

Среди **деструктивных методов** наибольшее распространение получили: электрокоагуляция, криотерапия и СО₂ - лазерная вапоризация.

При сочетании ПВИ с рубцовой деформацией шейки матки показано хирургическое лечение: миниконизация, пластика шейки матки с сохранением ее запирающей функции.

С целью повышения эффективности лечения ПВИ рекомендованы:

- «Эпиген» (высокомолекулярный индуктор интерферон природного происхождения) – раствор для спринцевания и подмывания;
- озонотерапия.

При ПВИ уретры показано такое же лечение, как и при аналогичных поражениях вульвы и влагалища. Наиболее эффективным среди них считаются лазерная вапоризация и применение радионужа. При распространении инфекции вглубь мочеиспускательного канала деструктивные методы использовать не рекомендуется из-за высокой вероятности образования синехий. Так как ПВИ – это постоянный источник инфекции, то можно в течение длительного времени проводить ежедневные инстилляции раствора, содержащего 25×10^6 альфа-2-бета-интерферона.

Бородавки аногенитальной области обычно обостряются во время беременности и нередко регрессируют самостоятельно в послеродовом периоде. Тем не менее, рекомендуется активное лечение данного контингента женщин, что обусловлено повышенным риском развития папилломатоза гортани у детей, а также тем, что кондиломы представляют очаг инфекции, увеличивающий опасность внутриутробного инфицирования плода.

Отдельным вопросом остается назначение иммунокорригирующей терапии. Уже доказано, что хирургическое лечение должно сочетаться с иммунотерапией, которое увеличивает процент излечения.

Иммунопрепараты, применяемые локально. Суппозитории «Виферон» представляют собой рекомбинантный интерферон и антиоксиданты в виде витамина Е и С для локального использования. Применяют в дозе 1 млн ЕД 2 раза в день внутривлагалищно в течение 10 дней до деструкции. При необходимости курс лечения можно повторить.

Суппозитории «Генферон» представляют собой интерферон, антиоксидант-таурон и анестезин для локального использования. Применяют по 1 свече 2 раза в день внутривлагалищно в течение 10 дней до деструкции. При необходимости курс лечения можно повторить.

«Иммунофан» - по 1 свече 2 раза в день внутривлагалищно в течение 10 дней до деструкции.

Интерферон человеческий лейкоцитарный вводится в дозе 100-500 тыс. МЕ в основание кондиломы через 1-3 дня курсом 5-6 процедур. Используются разные схемы в зависимости от ситуации.

Системные иммунопрепараты. «Ликопид» - синтетический иммуномодулятор, может применяться по различным схемам. Наиболее распространенная – по 10 мг 2 раза в день в течение 10 дней.

«Изопринозин» - синтетический иммуномодулятор. Схема лечения: по 2 таблетки 2 раза в день в течение 10 дней.

«Галавит» - синтетический иммуномодулятор, назначается по 0,1 г внутримышечно через день, курс- 5 процедур.

«Иммунофан» - синтетический иммуномодулятор, по 1,0 внутримышечно с интервалом 1-2 дня, курс – 10-15 инъекций.

«Ридостин» - высокомолекулярный индуктор интерферона природного происхождения. Назначается по 1 дозе внутримышечно 1 раз в 2-3 дня, курс 5 процедур.

В настоящее время проводятся активные исследования по созданию терапевтических вакцин, для которых мишень – главным образом, белки ВПЧ. Терапевтическая вакцина призвана помочь иммунной системе разрушить вирус, индуцировать клеточный иммунный ответ, направленный на элиминацию раковых клеток. Вакцина должна быть эффективной при наличии предракового или даже ракового заболевания. Однако пока реальных результатов не получено.

Наибольшие успехи отмечаются в деле создания профилактических вакцин. Более чем в 50 странах мира уже зарегистрирована вакцина «Гардаил», которая эффективна против заболеваний, вызываемых ВПЧ типов 6, 11, 16 и 18: против рака шейки матки, вульвы и влагалища; дисплазий шейки матки, вульвы, влагалища; генитального кондиломатоза. Она уже стала доступной для практического врача во многих странах, в том числе и в Российской Федерации.

Схема введения: вакцина вводится внутримышечно (в дельтовидную мышцу руки) 3 инъекциями с интервалами через 2 и 6 месяцев (0-2-6).

Создание вакцин против ВПЧ открывает новые возможности профилактики заболеваний, которые ассоциированы с данным возбудителем.

Предопухолевые заболевания матки

Гиперплазия и полипы эндометрия. Проблема гиперпластических процессов эндометрия у больных репродуктивного возраста не теряет актуальности как с позиции

профилактики рака эндометрия, так и с позиции восстановления и сохранения репродуктивной функции.

Эндометрий является органом-мишенью для половых гормонов из-за присутствия в нем специфических рецепторов. Сбалансированное гормональное воздействие через цитоплазматические и ядерные рецепторы обеспечивает физиологические циклические превращения слизистой оболочки матки. Нарушение гормонального статуса женщины может приводить к изменению роста и дифференцировки клеточных элементов эндометрия и повлечь за собой развитие гиперпластических процессов.

Строение стенки полости матки и ее морфофункциональные особенности. Стенка полости матки состоит из слизистой оболочки (эндометрия), мышечной оболочки (миометрия) и серозной оболочки (периметрия).

Морфологическая характеристика эндометрия: слизистая оболочка состоит из функционального и базального слоев и кровеносных сосудов. Функциональный слой эндометрия представлен покровным и железистым

Эпителием; базальный слой – фибробластоподобными клетками; кровеносные сосуды представляют собой спиралевидные артерии.

Особенностью эндометрия является его чувствительность к действию гормонов эстрадиола и прогестерона. В отличие от базального слоя эндометрия, его функциональный слой ежедневно подтвержден структурно-функциональным изменениям под действием эстрадиола и прогестерона и каждый месяц обновляется.

Фазы менструального цикла:

- 1) Фолликулярная, или фаза пролиферации эндометрия под действием эстрадиола, которая подразделяется на раннюю (5-7-й день цикла), среднюю (8-10-й день цикла) и позднюю (10-14-й день цикла).
- 2) Лютеиновая, или фаза секреции, в которой происходит преобладание митотической активности, появляется извитость маточных желез и спиралевидных артерий под действием прогестерона. Лютеиновая фаза подразделяется на раннюю (14-16-й день цикла), среднюю (19-23-й день цикла) и позднюю (24-28-й день цикла);
- 3) Десквамация, когда происходит снижение уровня прогестерона, усиление коллагеназы.

Гиперплазия эндометрия – это избыточное увеличение толщины и объема пролиферирующего эндометрия с нарушением архитектоники желез.

Существует несколько мнений о возникновении гиперпластических процессов эндометрия, но в основе всех лежит гиперэстрогения.

В патогенезе развития гиперпластического процесса эндометрия выделяют несколько факторов:

1) *Гормональный фактор:*

а) Гиперэстрогения приводит к развитию гиперпластических процессов, в ответ на длительное влияние эстрогенов на эндометрий. Этот процесс является следствием патологии яичников – хроническая ановуляция, атрезии или персистенция фолликула, фолликулярных кист, гиперплазии тека-ткани яичников, стромальной гиперплазии яичников;

б) Гиперплазия коры надпочечников;

в) Нарушение гонадотропной функции гипофиза;

г) Нарушение физиологической секреции тиреоидных гормонов. Тиреотропный гормон является модулятором действия эстрогенов на клеточном уровне, дисбаланс может способствовать прогрессированию нарушений гисто и органогенеза гормональнозависимых структур и формировании гиперпластических процессов эндометрия.

2) *Заболевания гепатобилиарной системы,* к которым относятся хронические холециститы, гепатиты, дискинезии желчных путей, цирроз. Все эти заболевания

сопровожаются субклинической печеночной недостаточностью и вследствие нарушения процесса конъюгации эстрогенов, возникает хроническая гиперэстрогения.

3) *Ожирение*, при котором происходит повышенная продукция в подкожно-жировой клетчатке за счет превращения андростендиона в эстрон под действием ароматазы, что и приводит к гиперэстрогении.

Таким образом, формирование гиперпластических процессов в эндометрии может быть обусловлено нарушением овуляции любой этиологии, приводящей к развитию абсолютной или относительной гиперэстрогении на фоне недостаточного антиэстрогенного влияния (или его отсутствие) прогестерона. С учетом вышесказанного можно выделить следующие механизмы гиперэстрогении: ановуляция в репродуктивном периоде и перименопаузе, гиперплазия тека-ткани яичников, ожирение и обусловленное им повышенное превращение андростендиона под действием ароматазы в эстрадиол.

Воспалительные процессы органов малого таза. Длительные морфологические и функциональные изменения в слизистой оболочке тела матки, обусловленные воспалительным процессом, приводят к патологической афферентации в структуры центральной нервной системы, регулирующие деятельность гипоталамо-гипофизарной системы. В воспалительно-измененной слизистой оболочке матки нарушена рецепция гормонов даже при сохраненном гормональном гомеостазе. Как известно, причинами инфицирования слизистой оболочки матки с последующей провокацией воспалительного процесса и его хронизации (хронический эндометрит) могут быть септически осложненные роды, родовой травматизм, а также аборты, диагностические выскабливания, гистеросальпингография, т.е. любые внутриматочные вмешательства и кроме того, восходящая инфекция при беспорядочных половых контактах.

Различают гиперплазию функционального и базального слоев. Гиперплазия функционального слоя, или гиперплазия покровного и железистого эпителия, встречается в более молодом возрасте (репродуктивный период и период перименопаузы).

Гиперплазия базального слоя (увеличение М-ЭХО по данным УЗИ органов малого таза) встречается чаще в периоде постменопаузы. Матка подвержена влиянию неспецифических раздражителей, т.к. является органом (в постменопаузе) со сниженной или отсутствующей функцией. При этом неспецифический раздражитель может вызвать формирование как очаговой пролиферации, так и диффузной гиперплазии эпителия и стромы. Тонкий атрофичный эндометрий является хорошей питательной средой. При длительно текущем воспалении развивается фиброз стромы и гиалинизация волокон, что приводит к блокаде выводных протоков желез эпителия, вследствие чего образуется кистозное расширение или кистозная атрофия эндометрия. В гистологическом материале, полученном при выскабливании полости матки, обнаруживаются слизь, обрывки атрофичного эндометрия.

Клинические проявления гиперплазии. Самыми частыми проявлениями гиперпластических процессов эндометрия служат маточные кровотечения (мено-и /или метроррагии). Источниками кровотечения являются участки гиперплазированного эндометрия с выраженными дистрофическими изменениями и очагами некроза, резко расширенными кровеносными сосудами и тромбозом.

При гиперплазии эндометрия могут быть кровотечения:

- дисфункциональные маточные — обусловленные персистирующим фолликулом, следствием чего является абсолютная гиперэстрогения;
- межменструальные кровянистые выделения;
- ювенильные маточные обусловлены атрезией фолликула, следствием чего является относительная гиперэстрогения;
- мажущие выделения до и после менструации.

Диагностические мероприятия при подозрении на гиперплазию эндометрия.

1. *УЗИ органов малого таза (М-ЭХО).* При нормальном менструальном цикле толщина эндометрия зависит от фазы цикла, постепенно возрастая от 3-4 мм в I фазе до 12-15 мм во II фазе цикла. При гиперплазии эндометрия отмечается значительное увеличение этих показателей в обеих фазах.

В постменопаузе ультразвуковые критерии состояния эндометрия имеют возрастные особенности. Так, увеличение срединного М-ЭХА до 5 мм и более становится косвенным признаком гиперпластического процесса даже без клинических проявлений.

Ввиду того что патологические процессы в яичниках могут быть причиной гиперэстрогении, большое значение имеет изучение эхо структуры яичников и их размеров при УЗИ.

В норме яичники у женщины репродуктивного возраста выявляются как овальные образования средней эхогенности с четкими контурами длиной 29 мм, шириной 2,7 мм, переднезадним размером – 15-19 мм. Одностороннее увеличение яичников может свидетельствовать о наличии гормонально-активных структур, тогда как двустороннее увеличение с множеством мелких эхо-негативных включений и гиперэхогенной капсулой (утолщенная белочная оболочка) говорит в пользу поликистозных яичников. В постменопаузе яичники, как и матка, подвергаются инволюции и их визуализация затруднена.

2. *Аспирационная биопсия эндометрия.*
3. *Цитологическое исследование аспирата из полости матки* позволяет определить характер процесса, но не всегда дает четкое представление о его патоморфологической структуре.
4. *Гистероскопия с выскабливанием стенок полости матки* позволяет более детально изучить состояние эндометрия: окраска эндометрия (в I фазу цикла – розовая, во II – желтовато-розовая), толщина, складчатость эндометрия, сосудистый рисунок; провести четкую тропическую диагностику и проконтролировать результаты гормональной корригирующей терапии.
5. *Гистологическое исследование соскобов полости матки.* Согласно гистологической классификации ВОЗ (1975), гиперпластические процессы эндометрия подразделяют на железистую и железисто-кистозную гиперплазии. (очаговую и диффузную).

Лечение гиперпластических процессов эндометрия предусматривает соблюдение трех основных принципов: остановка кровотечения, восстановление менструальной функции в репродуктивном периоде, профилактика рецидивов заболевания.

Одним из основных методов лечения гиперпластических процессов является выскабливание слизистой оболочки матки с последующей гормонотерапией.

Арсенал гормональных препаратов, используемых для лечения гиперплазий эндометрия, разнообразен.

Эстроген-гестагенные препараты: комбинированный оральный контрацептив (КОК) – «Регулон», «Жанин», «Ярина». Прием осуществляется по контрацептивной схеме в течение 3-6 месяцев. Применение этих препаратов показано девушкам, страдающим ювенильными маточными кровотечениями, женщинам репродуктивного периода.

Гестагены: 17 – ОПК (17 оксипрогестерон капронат) – 250-500 мг ежедневно или 2 раза в неделю в течение 3-6 месяцев. Доза препарата подбирается индивидуально в зависимости от возраста больной. Применяется у женщин репродуктивного периода и периода пременопаузы, а также при рецидивирующей гиперплазии эндометрия.

Дюфастон – по 1 таблетке (10 мг) 2 раза в день в течение 4-6 месяцев. Прием препарата показан девушкам, страдающим ювенильными маточными кровотечениями, женщинам репродуктивного периода и периода перименопаузы.

Антигонадотропины: даназол, данавал – 200-400 мг 2 раза в день непрерывно, минимально 3-6 месяцев.

Агонисты гонадолиберина: золадекс – 3,6 мг каждые 4 недели не менее 6 месяцев.

Антипрогестины: гестринон – 2,5 мг 2 раза в неделю непрерывно в течение 6 месяцев.

Препараты группы антигонадотропинов, агонисты гонадолиберина, антипрогестины используются как самостоятельная терапия гиперпластических процессов и как подготовительный этап в предоперационной подготовке для проведения гистерэктомии или гистерорезекции.

Особого внимания заслуживают гиперпластические процессы эндометрия в **постменопаузальном периоде**, причиной которых бывают патология яичников – стромальная гиперплазия, текоматоз, тека и гранулезоклеточные опухоли или обменно-эндокринные нарушения. Подход к лечению гиперпластических процессов эндометрия в этом возрасте неоднозначен. Если позволяет соматический статус пациентки, то предпочтение отдают оперативному лечению – экстирпации матки с придатками. При тяжелой экстрагенитальной патологии возможно проведение гормональной терапии.

Препаратами выбора для гормонотерапии при гиперпластических процессах эндометрия являются прогестагенные препараты, обладающие контрацептивным и противоопухолевым действием:

-17- ОПК (17- оксипрогестерона капронат) – 500 мг 2-3 раза в неделю в течение 6 месяцев;

- Депо – Провера – 400-600 мг 1 раз в неделю в течение 6 месяцев;

- Провера – 00 мг 2-3 раза в неделю в течение 6 месяцев.

Лечение атипичической гиперплазии. Гиперпластические процессы слизистой полости матки подразделяют на фоновые и предраковые.

К предраковым процессам относятся:

- атипичическая гиперплазия эндометрия, которая характеризуется структурной перестройкой и более интенсивной пролиферацией желез;

- очаговый аденоматоз:

- аденоматозные полипы эндометрия;

- железистая гиперплазия эндометрия в сочетании с гипоталамическими и нейро-эндокринными нарушениями.

По данным наблюдений морфологический предрак трансформируется в аденокарциному приблизительно в 10%.

Вероятность перехода в рак не только атипичической гиперплазии, но и других гиперпластических процессов эндометрия, не относящихся к морфологическому предраку, достаточно высока при определенных условиях. Это могут быть:

- нарушения эндокринной системы (сахарный диабет, метаболический синдром);

- возраст (пре и постменопауза);

- характер течения процесса (рецидивирование).

Женщинам старшей возрастной группы, страдающим рецидивирующей гиперплазией эндометрия и предраковыми состояниями, показано оперативное лечение (гистерэктомия). У женщин репродуктивного возраста при гиперплазии эндометрия необходимо начинать лечение с консервативных мероприятий.

С тех пор как R/W/ Kistner опубликовал серию работ об успешных результатах гормонотерапии больных атипической гиперплазией эндометрия и карциномой *in situ* эндометрии, этот вид лечения привлекает к себе все больше внимания.

Для лечения женщин репродуктивного периода применяют прогестагенные препараты:

- 17 – ОПК (17- оксипрогестерон капронат) – 500 мг 2-3 раза в неделю в течение 6 месяцев;
- Депо – Провера = 400-600 мг 1 раз в неделю в течение 6 месяцев;
- Провера – 500 мг 2-3 раза в неделю в течение 6 месяцев;
- антигонадотропины (даназол, данавал 200-400 мг 2 раза в день непрерывно 6 месяцев);
- агонисты гонадотропина (бусерелин, золадекс 3,6 мг каждые 4 недели в течение 6 месяцев).

Для лечения женщины в постменопаузальном возрасте используется та же схема, что и при лечении рецидивирующей гиперплазии эндометрия.

После проведения курса гормонотерапии, заключительным этапом является диагностическая гистероскопия с оценкой результатов лечения.

Гистерорезектоскопия (абляция) эндометрия терапевтический эффект, по данным литературы, варьирует в пределах 60-90%, т.е. является альтернативой гормонотерапии и радикальному хирургическому лечению.

Под термином «абляция эндометрия» подразумевается любой вид деструкции эндометрия с полным уничтожением его базального слоя, представленный в условиях электрохирургической гистерорезекции коагуляцией эндометрия на глубины 3-4 мм или петлевой резекцией эндо и миометрия на ту же глубину.

Полипы эндометрия. Если большинство исследователей считают гиперэстрогению непременным условием развития диффузных гиперпластических процессов эндометрия, то о возможной роли гиперэстрогенной стимуляции в возникновении полипов эндометрия высказываются, лишь отдельные исследователи. По мнению другой группы исследователей, полипы являются результатом продуктивного воспаления и возникают из гиперплазированного базального слоя эндометрия.

Классификация полипов эндометрия (по гистологическому типу):

- железистые;
- железисто-фиброзные;
- фиброзные;
- аденоматозные.

Клинические проявления полипа эндометрия выражаются мажущими выделениями до и после менструации, межменструальными кровянистыми выделениями.

Диагностические мероприятия при подозрении на полип эндометрия. УЗИ органов малого таза позволяет визуализировать полипы эндометрия в виде округлых и удлинённых овальных образований с четким контуром и тонким эхонегативным ободком.

Основная тактика лечения полипов эндометрия – гистероскопия с выскабливанием полости матки.

Оперативное лечение гиперпластических процессов и полипов эндометрия:

- Гистерэктомия. Показания к гистерэктомии: аденоматозный полип у женщин пременопаузального возраста с обменно-эндокринными нарушениями (сахарный диабет, метаболический синдром), аденоматозный полип у женщин в постменопаузе.
- Гистерорезектоскопия. Показания к гистерорезектоскопии: пациентки старше 50 лет с железисто-фиброзными полипами на фоне атрофии или пролиферации эндометрия, с нормальными размерами матки, с низкими уровнями эстрогенов и высокими уровнями гонадотропинов. Гистерорезектоскопия является альтернативным лечением предрака эндометрия.

Таким образом, гиперпластические процессы эндометрия представляют одну из наиболее актуальных проблем в гинекологии. Их следует рассматривать не как местный процесс, а как реакцию ткани-мишени в ответ на повреждение гормонального гомеостаза. Именно тяжесть последнего определяет выбор метода лечения больных с патологической трансформацией слизистой оболочки тела матки.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Клиническая маммология. Современное состояние проблемы / Под ред. Е.Б. Камповой-Полевой и С.С. Чистякова - М., 2006. - 511 с.
2. Опухоли женской репродуктивной системы / Под ред. М.И. Давыдова, В.П. Летагина, В.В. Кузнецова. — М.: Медицинское информационное агентство, 2007. — 373 с.
3. Гинекология. Национальное руководство / Под ред. В.И. Кулакова, И.Б. Манухина, Г.М. Савельевой. — М., 2007. —1071с

Дополнительная:

1. Практическая онкогинекология: Избранные лекции / Под ред. А.Ф. Урманчеевой, С.А. Тюляндина, В.М. Мои-сеенко. - СПб.: Центр ТОММ, 2008. - 400 с.
2. Гарин А.М., Базин И.С. Справочное руководство по лекарственной терапии солидных опухолей. — М., 2007. -300 с.
3. Клиническая онкогинекология: Руководство для врачей / Под ред. В.П. Козаченко. — М.: Медицина, 2005. — 373 с.
4. Бошан Я.В. Руководство по онкогинекологии. — 2009.
5. Хмельницкий О. К. Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. — СПб., 2004.
6. Новикова Л.А., Григорова Т.М. Хорионэпителиома матки: клиника и лечение Л.: Медицина. 1968. - 160 с,
7. Толокнов Б.О., Лактионов К.П., Гарин А.М., Чекалова М.А., Хориокарцинома матки. — М, 2009.
8. Толокнов Б.О., Михина З.П., Лактионов К.П., Мохова Е.Е. Роль лучевой терапии в комбинированном лечении больных хориокарциномой матки с метастазами в головной мозг//Вопр.онкол. — 1999. — Т. 45. — № 4. — С. 455-457.
9. Толокнов Б.О. Современная комплексная диагностика и лечение больных хориокарциномой матки //Совр. он-кол. - 2100. — Т. 2. — № 2. — С. 49-50.
10. Толокнов Б.О. Современная комплексная диагностика и лечение больных хориокарциномой матки //Совр. он-кол. - 2100. — Т. 2. — № 2. — С. 49-50.
11. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2004 г. /

Под ред. М.И. Давыдова и Е.М. Аксель // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. - М., 2006. - № 3. - Прил. 1. - Т. 17.

12. Энциклопедия клинической онкологии: Руководство для практикующих врачей/М.И. Давыдов, ГЛ. Вышковский и др. / Под общ. ред. М.И. Давыдова, ГЛ. Вышковского. - М.: РЛС, 2005, 2004.
13. Баженова А.П., Островцев Л.Д., Хаханишвили Т.П. рак молочной железы. — М., 2003.
14. Дымарский Л.Ю. Рак молочной железы. — М., 1980.
15. Летягин В.П. и др. Рак молочной железы. — М., 1996.
16. Корженкова Г.П. Комплексная рентгеносонографическая диагностика заболеваний молочной железы: Атлас. —2009.
17. И. Семинар по клинической маммологии / Под ред. М.И. Давыдова и В.П. Летягина. — М., 2006.
18. Рак молочной железы: Атлас / Под ред. М.И. Давыдова и В.П. Летягина. — М., 2006.
19. Огнерубов Н.А. Мастопатия: психосоматические аспекты. — Воронеж, 2001.
20. Сидоренко ЛН. Мастопатия. — Л., 2001.
21. Сидоренко Л.Н. Мастопатия. — СПб., 2009.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
**«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича
Кадырова»**

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра акушерства и гинекологии

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ И
ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ
ПОСЛЕРОДОВЫЙ
ПЕРИОД**

Учебное пособие для студентов

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

Список	
сокращений.....	4
Введение.....	5
Глава 1. Физиологические изменения в организме роженицы	
после родов.....	7
1.1. Инволюция в половой системе (матка, маточные трубы, яичники, влагалище, связочный аппарат, мышцы промежности) после родов.....	8
1.2. Изменения в молочных железах, становление лактации после родов	16
1.3. Изменения в эндокринной системе, восстановление функции яичников у женщин после родов	23
Глава 2. Системные изменения в организме женщины в послеродовом периоде	27
2.1. Особенности функционирования сердечнососудистой системы в послеродовом периоде	27
2.2. Система дыхания в послеродовом периоде.....	34
2.3. Мочевыделительная система в послеродовом периоде.....	36
2.4. Пищеварительная система в послеродовом периоде.....	38
2.5. Вегетативное и психоэмоциональное состояние женщин в послеродовом периоде	41
2.6. Иммунологические изменения в послеродовом периоде	46
2.7. Основные клиничко-лабораторные показатели в послеродовом периоде.....	48
Глава 3. Клиническое течение и ведение послеродового периода	57
3.1. Ранний послеродовой период	57
3.2. Течение и ведение послеродового периода во время пребывания рожениц в стационаре.....	62
3.3. Отдаленные результаты родоразрешения (более 6-8 нед после родов).....	69
Литература.....	73

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АКТГ — адренокортикотропный гормон
АТ III — антитромбин III
АЧТВ — активированное частичное тромбопластиковое время
ВМС — внутриматочные средства
ГМК — гладкомышечные клетки
ДВС — диссеминированное внутрисосудистое свертывание
ИТП — индекс тромбодинамического потенциала
КДО — конечный диастолический объем
КДР ЛЖ — конечный диастолический размер левого желудочка
КСО — конечный систолический объем
КСР — конечный систолический размер
ЛГ — лютеинизирующий гормон
ЛГ-РГ — лютеинизирующий рилизинг-гормон
МОС — минутный объем сердца
НПС — нижний пищеводный сфинктер
ОРВИ — острые респираторные вирусные инфекции
ОЦК — объем циркулирующей крови
ПИ — протромбиновый индекс
РКМФ — растворимые комплексы мономеров фибрина
СИ — сердечный индекс
СРВ — С-реактивный белок
ТВ — тромбопластиновое время
ТЭЛА — тромбоэмболия легочной артерии
УВ — ударный выброс
уд/мин — удары в минуту
УЗИ — ультразвуковое исследование
УИ — ударный индекс
ФСГ — фолликулостимулирующий гормон
ХГ — хорионический гонадотропин
CMV — цитометалловир
HTLV — Т-клеточный вирус лимфоцита человека

ВВЕДЕНИЕ

Охрана здоровья матери и ребенка в нашей стране является приоритетным направлением. Развитие медицинской науки, и в частности акушерства, появление новых технологий, новых эффективных медикаментозных средств способствуют рациональному ведению беременности, родов и послеродового периода.

На современном этапе оказания акушерской помощи как в России, так и за рубежом принципы классического акушерства уступают место принципам перинатального акушерства, что способствует росту частоты кесарева сечения. В настоящее время акушеры-гинекологи, особенно в нашей стране, стараются избегать влагалищных операций в связи с большим числом тяжелых осложнений у матери и плода и отсутствием достаточного опыта их выполнения, особенно у молодых врачей. Мы считаем, что наложение акушерских щипцов и вакуум-экстрактора, несмотря на травматичность, нельзя отменить или заменить другими операциями, но при их применении необходимо учитывать показания, противопоказания и условия проведения операции.

Внедрение современных эхографических, иммунологических, бактериологических, инструментальных, лабораторных и других методов исследования в акушерскую практику позволило получить новые данные о течении физиологического и осложненного послеродового периода, что позволяет с новых позиций оценить тактику ведения родильниц после самопроизвольных и оперативных родов. Правильное ведение послеродового периода позволяет избежать многих осложнений как после родов, так и в дальнейшей жизни женщины.

Известная монография F. Fromme «Физиология и патология послеродового периода» (переведена с немецкого языка) была издана в 1911 г., т.е. почти 100 лет назад, а за это время появилось много новых технологий и эффективных средств и методов лечения. Заслуживает внимания монография А.Н. Стрижакова и соавт. «Физиология и патология послеродового периода» (2004), в которой с современных позиций освещены многие вопросы, касающиеся послеродового периода.

Однако до настоящего времени нет единого мнения в определении послеродового периода, его деления на ранний и поздний периоды, нет четкой классификации послеродовых осложнений. Имея большой опыт работы по послеродовому периоду, мы с современных позиций попытались осветить вопросы ведения послеродового периода после самопроизвольных

родов и абдоминального родоразрешения, лактации, совместного пребывания матери и ребенка, контрацепции, вопросы иммунизации родильниц и новорожденных, а также тромбоэмболические осложнения, психоэмоциональные расстройства у родильниц, влияние родов на здоровье матери.

В книге приведены основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья матери и ребенка, систематизированы данные литературы, а также обобщены результаты собственных наблюдений и клинико-физиологических исследований.

Глава 1. Физиологические изменения в организме роженицы после родов.

Послеродовым (пуэрперальным) периодом называют период, начинающийся после рождения последа и продолжающийся 6-8 нед. Данная дефиниция не совсем точна, так как, согласно МКБ-10 —

5.8.1. (1995), материнская смертность, связанная с беременностью, исчисляется в течение 42 дней после родов. Поздняя материнская смертность определяется как превышающая 42 дня после родов, но не более 1 года после родов.

Начало пуэрперального периода можно установить точно, но совершенно определенных признаков его окончания не существует. Причина этого заключается в том, что процесс обратного развития всех органов и систем (инволюция) происходит не с одинаковой быстротой и зависит от целого ряда факторов, связанных как с конституциональными особенностями каждого организма, так и с различными внешними условиями (покой, уход, питание и др.).

Послеродовой период совпадает с началом формирования новых семейных связей. Болезнь матери или ребенка может нарушить этот процесс (Силвер Х., Смит Л., 1999).

В течение 6-8 нед после родов происходит инволюция органов и систем, которые подверглись изменениям в связи с беременностью и родами. У первородящих беременность и особенно роды обычно оставляют после себя следы, не исчезающие в течение всей жизни женщины.

В послеродовом периоде в центральной нервной, сердечнососудистой, эндокринной, мочевыделительной, пищеварительной, иммунной и других системах организма роженицы происходят интенсивные процессы морфофункциональной перестройки. Наиболее выраженные изменения наблюдаются в эндокринной, половой системах и молочных железах. Функция молочных желез достигает своего расцвета в послеродовом периоде. Темп инволюционных процессов максимально выражен в первые 8-12 дней после родов.

Ближайшие 2 ч после родов, а по данным зарубежных авторов 1 ч, называется ранним послеродовым периодом.

1.1. Инволюция в половой системе (матка, маточные трубы, яичники, влагалище, связочный аппарат, мышцы промежности) после родов

Во время беременности матка значительно увеличивается в размерах и массе за счет накопления коллагена, гипертрофии и гиперплазии гладкомышечной ткани. После рождения плода и последа размеры матки значительно уменьшаются из-за резкого сокращения ее мускулатуры, вследствие чего снижается кровоснабжение матки и начинается процесс обратного развития (физиологическая инволюция). Из-за уменьшения притока крови цитоплазма мышечной клетки подвергается жировому перерождению, а вновь образовавшиеся мышечные клетки — жировой дистрофии и резорбции. В послеродовом периоде в матке происходит чрезвычайно интенсивная резорбция коллагена. Деградация коллагена осуществляется под действием коллагеназы, после чего фрагменты коллагеновых фибрилл фагоцитируются клетками и лизируются в лизосомах (Рывняк В.В., 2001). Ведущая роль в лизисе коллагена принадлежит катепсину В (Maciewicz R. et al., 2001; Reddy V. et al., 2005).

Большую роль в накоплении лизосом и их ферментов играет снижение содержания прогестерона и эстрогенов в послеродовом периоде. Максимальное повышение активности лизосомных ферментов приходится на 4-й день после родов и сопровождается интенсивным распадом коллагена. К 4-му дню послеродового периода более 85% коллагена подвергается обратному развитию. К концу 4-й недели пуэрперия активность лизосомных ферментов возвращается к таковой у здоровых небеременных женщин (Чешем К. и др., 2008).

В резорбции коллагена активное участие принимают гладкомышечные клетки (ГМК), которые секретируют в межклеточное пространство протеиназы, активируют проколлагеназу и могут самостоятельно синтезировать коллагеназу. Незначительная часть коллагена резорбируется ГМК внутриклеточно путем фагоцитоза и последующего лизиса в фаголизосомах. Интенсивный внеклеточный катаболизм соединительной ткани происходит в основном благодаря ГМК, тогда как внутриклеточный лизис коллагена осуществляется, как правило, макрофагами и фибробластами (Рывняк В.В. и др., 2009; Kaidi R. et al., 2001).

Помимо расщепления коллагена, макрофаги и фибробласты участвуют в процессе резорбции ГМК — гетерофагии, которая осуществляется посредством фагоцитоза и лизиса. В свою очередь лизосомы ГМК миометрия вовлечены в аутофагию, в результате которой происходят уменьшение размеров миоцитов, гибель клеток и снижение количества ГМК, что

обеспечивает инволюцию матки в послеродовом периоде. В послеродовом периоде также происходит облитерация многих кровеносных сосудов матки.

Размеры и масса матки после родов быстро уменьшаются. Непосредственно после родов масса матки составляет около 1000 г, к концу 1-й недели пуэрперия уменьшается до 500 г, к концу 2-й недели — до 300 г, к 3-й неделе — до 200 г, а к 6-7-й неделе составляет 50- 70 г. К концу 1-х суток дно матки находится на уровне пупка 14-16 см над лоном. В последующие дни высота стояния дна матки уменьшается на 1-2 см в сутки, и на 5-е сутки пуэрперия оно находится на середине расстояния между лоном и пупком, к 10-м суткам у лона, к концу 2-й недели — за лоном.

Однако общепринятое клиническое определение высоты стояния дна матки не позволяет точно судить о ее размерах и объективно оценивать динамику их уменьшения, особенно у женщин с ожирением, после кесарева сечения, когда в брюшной полости имеется выраженный спаечный процесс. В последние годы для контроля за течением инволюционных процессов в матке и выявления патологических изменений широко применяется ультразвуковое сканирование (Стрижаков А.И. и др., 2001; Lavery J., Shaw I., 2009; Van Moe L. et al., 2005). Эхографические исследования показали, что в первые дни после родов матка занимает срединное положение и представляет собой образование средней эхогенности с однородной внутренней структурой. При поперечном сканировании форма ее тела приближается к овальной, при продольном сканировании к эллипсоидной.

При эхографическом исследовании матки для оценки скорости и характера инволюционных процессов в динамике измеряют длину, ширину, переднезадний размер ее тела, а также размер ее полости.

Ранее (Fromme F., 2011) для определения длины полости матки производили ее зондирование.

Для большей информативности линейных параметров оценки инволюции матки А.Н. Стрижаков и соавт. (1987) предложили определять объем матки (V) по формуле: $V = 0,5236 \times A \times B \times C$, где А — длина тела матки, см; В — ширина, см; С — переднезадний размер, см.

На инволюцию послеродовой матки влияют особенности течения родовой деятельности, частота, сила и длительность послеродовых схваток, состояние лактационной функции у родильницы, наличие и характер оперативного вмешательства на матке.

Наружная гистерография также позволяет судить об инволюции послеродовой матки (Молчанова Г.Я., 1968). У родильниц, перенесших слабость родовой деятельности, сократительная активность послеродовой матки снижена в 2,8 раза, а после кесарева сечения — в 3 раза по сравнению с физиологическими родами. Послеродовая инволюция матки происходит быстрее у кормящих матерей, что объясняется воздействием окситоцина,

который выделяется гипофизом в ответ на раздражение сосков молочной железы во время кормления ребенка (маммарно-маточный рефлекс).

Сразу после родов сокращения в области перешейка (нижнего сегмента) и шейки матки выражены слабо (толщина стенки в этих отделах составляет лишь 0,5 см).

Шейка матки после родов имеет вид тонкостенного мешка. Широко зияющий наружный зев с надорванными краями свисает во влагалище. Диаметр внутреннего зева непосредственно после родов составляет 10-12 см, а весь шеечный канал свободно пропускает в полость матки кисть акушера.

Инволюция шейки матки отличается от инволюции тела матки. Раньше всех других отделов в шейке матки начинает сокращаться внутренний маточный зев. Через 10-12 ч после родов он определяется в виде толстой каймы. Канал шейки матки в связи с этим приобретает воронкообразную форму. Через 3 сут внутренний зев пропускает один поперечник пальца. Быстрое уменьшение диаметра внутреннего зева связано с сокращением циркулярных мышечных волокон, окружающих его. Формирование шеечного канала происходит значительно медленнее — оно заканчивается к концу 10-х суток. К этому моменту полностью закрывается внутренний зев. Наружный маточный зев смыкается к концу 3-й недели и принимает щелевидную форму. Первоначально округлая форма наружного зева не восстанавливается из-за боковых надрывов шейки в родах, что в судебно-медицинской экспертизе является фактором имевших место родов. Следует подчеркнуть, что формирование шейки матки после родов происходит в обратной последовательности: у первородящих первым раскрывается внутренний зев.

Наряду с инволюционными процессами в мышце матки существенные изменения происходят на внутренней поверхности матки, процесс заживления которой начинается с распада и отторжения обрывков губчатого слоя децидуальной оболочки, сгустков крови, тромбов. Этому способствуют протеолитические ферменты и биологические активные вещества, образующиеся, в частности, при распаде лейкоцитов и микроорганизмов. В течение 3 дней поверхностный слой децидуальной оболочки некротизируется, отторгается и выделяется из матки. Базальный слой, содержащий эндометриальные железы, и является источником регенерации эндометрия. С полости матки эпителизируются к 7-10-м суткам, поданным N. Krap/Ыap и соавт. (2004), — к 16-м суткам пуэрперия. Эпителизация плацентарной площадки происходит за счет роста эндометрия с соседних с ней участков и желез в области плацентарной площадки и завершается к концу 2-3-й недели, а восстановление нормальной толщины слизистой оболочки — к 6-8-й неделе послеродового периода.

При физиологическом течении послеродового периода 3-4 дня полость матки остается стерильной. В очищении внутренней поверхности матки большая роль принадлежит фагоцитозу и внеклеточному протеолизу. Протеолитические ферменты и антитоксины уничтожают бактерии и нейтрализуют токсины. На внутренней поверхности матки с первых часов послеродового периода обнаруживаются микроскопические изменения в более глубоких слоях — мелкоклеточная лимфоцитарная инфильтрация. Она определяется во всем мышечном слое матки, но более всего выражена вблизи внутренней поверхности — это грануляционный вал, который формируется к 3- 4-м суткам пuerперия. По мере инволюции матки мелкоочаговая инфильтрация исчезает. Распадающиеся частицы децидуальной оболочки, сгустки крови, слизь и другие отторгающиеся тканевые элементы представляют собой раневой секрет, называемый лохиями (от греч. *lochía* — роды). Лохии имеют своеобразный прелый запах, нейтральную или щелочную среду. За 7 дней пuerперия количество лохий составляет примерно 300-500 мл. Количество и характер лохий зависят от процессов эпителизации и регенерации раневой поверхности в матке. В первые 2 дня после родов лохии имеют ярко-красный цвет (*lochía rubra*), с 3-го дня их цвет изменяется и становится буровато-красным с коричневым оттенком (*lochía fusca*), с 7-8-го дня из-за обилия лейкоцитов они становятся желтовато-белыми (*lochía flava*, *lochía serosa*), с 10-го дня - белыми (*lochía alba*).

Ранее считали, что лохии выделяются в течение примерно 2 нед после родов. По данным L. Oppenheimer и соавт. (1986), C. Visness и соавт. (1997), этот процесс продолжается от 4 до 8 нед (56 дней) после родов. Возраст роженицы, паритет, масса плода и грудное вскармливание не влияют на длительность выделения лохий.

В наши дни представления о процессах, происходящих на внутренней поверхности матки после родов, изменились (Кулаков В.И., Прошина И.В., 1994; Никонов А.П., 1993).

В первые дни после родов внутренняя поверхность матки представляет собой обширную рану, морфофункциональные изменения в которой сходны с таковыми при неосложненном раневом процессе в хирургии. В первые дни (до 3-4 сут) наблюдается первая фаза, обусловленная механической травмой тканей после отделения последа, которая имеет все признаки воспаления: наличие некротических масс в полости матки и их выраженная лимфо- и лейкоцитарная инфильтрация, выпадение фибрина, развитие метаболического ацидоза, отек и гиперемия тканей матки. Отличительной чертой этой воспалительной реакции является ее строгая локализация в пределах нежизнеспособных тканей без перехода на эндо- и миометрий. Влизисе некротически измененных тканей в полости матки в качестве биологического окислителя непосредственное участие принимают и

условно-патогенные микроорганизмы (эпидермальный стафилококк, энтеробактерии, грамположительные палочки, энтерококки и др.). К 6-8-м суткам после родов наблюдается переход от фазы воспаления ко второй фазе — регенерации.

Для оценки физиологического течения послеродового периода проводится цитологическое исследование лохий. В первые 3-4 сут отмечается воспалительный тип цитограмм: нейтрофилы 70-80%, лимфоциты 18%, моноциты и полибласты 6-7%, макрофаги единичные. На 5-8-е сутки выявляется воспалительно-регенеративный тип цитограмм: количество нейтрофилов уменьшается до 60-65%, количество лимфоцитов увеличивается до 25%, недифференцированные полибласты, фибробласты, моноциты и макрофаги составляют 10-15%. Микробные клетки наблюдаются в небольшом количестве в состоянии активного фагоцитоза. На 9-14-е сутки отмечается регенеративный тип цитограмм: нейтрофилы составляют 40-50%, значительно увеличено количество моноцитов, полибластов, фибробластов, макрофагов, выявляются эпителиальные клетки, что свидетельствует о физиологическом восстановлении раневой поверхности матки (Фурсова З.К. и др., 1991).

Объективную картину изменений состояния полости матки и ее содержимого позволяет получить трансвагинальное ультразвуковое сканирование. В первые 3 дня послеродового периода полость матки определяется как эхонегативная структура, расширяющаяся в нижней трети (область нижнего сегмента). Переднезадний размер полости матки на уровне тела колеблется от 0,4 до 1,5 см, нижнего сегмента — от 0,7 до 2 см. К концу 1-й недели послеродового периода переднезадний размер полости матки на уровне тела уменьшается на 40%, нижнего сегмента — на 20%. К 7-9-м суткам переднезадний размер полости матки не превышает 1-1,1 см. (Стрижаков А.И. и др., 2008).

При физиологическом течении послеродового периода сократительная активность, тонус матки и последовательные изменения толщины ее стенок обеспечивают поддержание формы матки, способствующей активному оттоку лохий от дна к шейке матки. При трансвагинальном ультразвуковом исследовании (УЗИ) на 3-и сутки в полости матки на уровне ее тела в 92% определяются неоднородные эхоструктуры, свидетельствующие о наличии лохий. На уровне нижнего сегмента в этот период они отмечаются в 100% наблюдений. К концу 1-й недели частота выявления эхоструктур на уровне тела уменьшаются в 2 раза, тогда как в области нижнего сегмента эхоструктуры встречаются в 75% наблюдений (Баев О.Р., 1987, 1998).

В течение беременности наблюдается тенденция к снижению численности некоторых групп микроорганизмов в половых путях (аэробные грамположительные кокки и грамотрицательные палочки, анаэробные грамположительные и грамотрицательные кокки, анаэробные

граммотрицательные палочки). При этом несколько нарастает количество лактобактерий. Эти изменения наблюдаются постоянно, и ребенок рождается в среде, содержащей микроорганизмы с низкой вирулентностью (Ларсен Б., 1988).

После родов в составе микрофлоры родовых путей происходят значительные изменения. В 1-е сутки после родов в полости матки, цервикальном канале, влагалище и на коже промежности количество микроорганизмов значительно снижено. Однако достаточно быстро существенно увеличивается состав большинства групп бактерий, включая *Bacteroides* spp., *Escherichia coli*, *Streptococcus* B и f) spp. (Коршунов В.М. и др., 2009; Larsen B., 2003).

Следует отметить, что в начале послеродового периода снижается редокс-потенциал тканей, увеличивается pH содержимого влагалища до нейтральной и щелочной реакции. Это связано с наличием большого количества некротизированных фрагментов тканей и элементов крови в лохиях. На этом фоне снижается общее количество лактобацилл и увеличивается количество облигатно-анаэробных бактерий. В шейке матки число анаэробных видов на 1 культуру возрастает с 2,5 в III триместре до 4,9 на 3-й день после родов. Также происходит некоторое увеличение числа видов факультативных микроорганизмов (*Escherichia coli*, *Proteus* spp., *Pseudomonas* spp., *Enterobacter* spp., *Klebsiella* spp. и др. (Анкирская А.С., Муравьева В.В., 2010).

На 3-5-й день послеродового периода микрофлора кожи промежности представлена условно-патогенными микроорганизмами: *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Corynebacterium* spp., *Escherichia coli*, *Enterococcus* spp., *Proteus* spp., дрожжеподобными грибами *Candida* spp. и др. (Тарасова Н.И. и др., 1999).

Следовательно, численность важнейших групп микроорганизмов, таких, как грамотрицательные факультативно-анаэробные палочки и большинство анаэробных видов, возрастает после родов. Уменьшается количество лактобацилл, наблюдается экспансия влагалищной микрофлоры в шейку матки. В этот период восприимчивость организма женщины к инфекции возрастает, имеется повышенный риск развития эндометрита (Гуртовой Б.Л. и др., 1981).

При неосложненном течении послеродового периода в течение 2-3 нед популяция лактобацилл восстанавливается, а количество условно-патогенной микрофлоры снижается. В последующем микроэкология влагалища рожениц, как и женщин репродуктивного возраста, представлена более чем 40 видами микроорганизмов и состоит из постоянно обитающих (индигенная, аутохтонная микрофлора) и транзитных (аллохтонная, случайная микрофлора) микроорганизмов. Индигенная микрофлора доминирует по численности (до 95-98%), хотя количество видов,

представляющих ее, невелико, в отличие от видового разнообразия транзиторных микроорганизмов, общая численность которых в норме не превышает 3-5%. Во влагалищной среде доминируют *Lactobacillus* spp., чаще выделяются следующие виды: *L. acidophilus*, *L. brevis*, *L. jensenii*, *L. leishmanii*, *L. plantarum*. Эстрогензависимая способность лактобацилл к адгезии на эпителиальных клетках влагалища с образованием защитной биопленки, продукция перекиси водорода и антибиотикоподобных веществ, способность при ферментативном расщеплении гликогена образовывать молочную кислоту, снижающую уровень pH, способствуют ограничению роста сопутствующих лактобациллам многочисленных видов условно-патогенной микрофлоры. Среди транзиторных микроорганизмов влагалища чаще выделяются коагулазоотрицательные стафилококки, в первую очередь *Staphylococcus epidermidis*, кроме того, обнаруживаются *Corynebacterium* spp., *Bacteroides* spp., *Prevotella* spp., *Mycoplasma hominis*, *Micrococcus* spp., *Propionibacterium* spp., *Eubacterium* spp., *Clostridium* spp., *Ureaplasma urealyticum*, *Actinomyces* spp., *Fusobacterium* spp., *Escherichia coli*, *Gardnerella vaginalis*, *Candida* spp. и др. (Анкирская А.С. и др., 1999, 2000; Larsen B., 2013; Mardh P.A., 2001; Menta A. et al., 2005).

Маточные трубы во время беременности и родов из-за усиленного кровенаполнения утолщены и удлинены. В послеродовом периоде в течение 2 нед гиперемия и отек постепенно исчезают и маточные трубы приобретают исходный до беременности вид. Трубы вместе с маткой опускаются в полость малого таза и к 10-му дню принимают обычное горизонтальное положение.

В яичниках в послеродовом периоде заканчивается регресс желтого тела и начинается созревание фолликулов. Вследствие выделения большого количества пролактина у кормящих женщин менструация отсутствует в течение нескольких месяцев или всего времени кормления грудью. У большинства не кормящих грудью женщин менструации восстанавливаются на 6-8-й неделе после родов. По данным N. Franzblau и соавт. (2004), в среднем менструации восстанавливаются через 7-8 нед, а у женщин, не кормящих грудью, наблюдали овуляцию через 27 дней.

Первая менструация после родов, как правило, происходит на фоне ановуляторного цикла. В дальнейшем овуляторные циклы восстанавливаются. У некоторых женщин овуляция и наступление беременности возможны в течение первых месяцев после родов даже на фоне кормления ребенка.

Связочный аппарат матки восстанавливается к концу 3-й недели после родов.

Влагалище после родов широко раскрыто. Нижние отделы его стенок выдаются в зияющую половую щель. Стенки влагалища отечны, синеватого цвета. На их поверхности обнаруживаются трещины, ссадины.

Поперечная складчатость у первородящих хорошо выражена. Стенки влагалища благодаря их эластичности сокращаются. Ссадины и надрывы заживают к 7-8-му дню послеродового периода. Половая щель смыкается, но не полностью. Девственная плева представлена в виде сосочков (*caruncula myrtiformis*).

По данным N. Franzblau и соавт. (2014), повышенное кровоснабжение влагалища и отек исчезают к 3-й неделе пuerперия и появляются складки влагалища у женщин, которые не кормят грудью, влагалищный эпителий (по данным исследования мазка) атрофичный. У женщин, кормящих грудью, вагинальный эпителий восстанавливается к 6-10-й неделе, что объясняется резким снижением уровня эстрогенов.

Мышцы промежности, если они не травмированы, начинают восстанавливать свою функцию уже в первые дни, и приобретают обычный тонус к 10-12-му дню пuerперия. По данным D. Danforth (2011), N. Franzblau и соавт. (2014), мышцы промежности приходят в нормальное состояние к 6-й неделе после родов.

Мышцы передней брюшной стенки постепенно восстанавливают свой тонус к 6-й неделе послеродового периода. Иногда остается некоторое расхождение прямых мышц живота, прогрессирующее при последующих родах. Багровые рубцы беременности (*stria gravidarum*) на поверхности кожи постепенно бледнеют и остаются в виде белесоватых морщинистых полосок. Выраженность рубцов беременности зависит от количества соединительной ткани.

Мочевой тракт.

В течение 12-18 ч после родов слизистая оболочка мочевого пузыря и мочеиспускательного канала отекает и гиперимирована. Нередко отмечаются атония мочевого пузыря и задержка мочеиспускания. Дилатация верхнего мочевого тракта может сохраняться 3-6 нед. У 40% женщин отмечается белок в моче, который исчезает в течение 24-36 ч.

Таким образом, в послеродовом периоде изменения в половой системе характеризуются развитием инволюционных процессов в миометрии, морфофункциональным восстановлением слизистой оболочки матки и влагалища, функция молочных желез достигает расцвета.

В первые 2-3 нед послеродового периода имеется высокий риск развития гнойно-воспалительных осложнений, обусловленный наличием входных ворот инфекции (раневые поверхности в полости матки, шейке и влагалище), большого количества некротизированных фрагментов децидуальной оболочки и сгустков крови (питательная среда), изменениями в составе микрофлоры половых путей (снижение численности лактобацилл и увеличение количества условно-патогенных микроорганизмов).

1.2. Изменения в молочных железах, становление лактации после родов

Во время беременности наступает морфофункциональная зрелость *молочных желез*. Изменения в молочной железе и становление лактации обусловлены гормональными процессами, которые обеспечиваются влиянием эндокринной системы матери (гипофиз, щитовидная железа, яичники, надпочечники, поджелудочная железа), плода и плаценты (Сметник В.П., 2000).

Развитие *молочных протоков* во время беременности обусловлено влиянием высоких концентраций эстрогенов, соматотропного гормона, пролактина и кортизола. Развитие дольчатоальвеолярной системы происходит под влиянием прогестерона и плацентарного лактогена.

В связи с родами резко снижается уровень прогестерона и эстрогенов и устраняется ингибирующее влияние прогестерона на продукцию а-лактальбумина эндоплазматическим ретикулулом. Увеличение содержания а-лактальбумина стимулирует синтез лактозы и повышение ее уровня в молоке. Снижение уровня прогестерона позволяет пролактину стимулировать продукцию а-лактальбумина (Porter J., 2014).

Основным гормоном, контролирующим образование молока, является пролактин, который синтезируется лактоферами гипофиза и секретируется эпизодически с интервалами 30- 40 мин между пиками. Выделяемый пролактин имеет различную амплитуду и накладывается на постоянную базальную секрецию. Концентрация пролактина достигает максимума через 6-8 ч после начала сна.

Установлено, что пролактин выполняет множество функций: участвует в синтезе протеинов молока (глобулина, а- лактальбумина), регулирует синтез лактозы (основного углеводного составляющего молока), способствует отложению и мобилизации жира, усиливает реакцию инсулина на глюкозу и др. Основная биологическая роль пролактина — регуляция лактации. Синергистами пролактина в обеспечении лактогенеза и лактации является гипоталамический тиреотропин-рилизинг-гормон, гормоны гипофиза — соматотропный, адренокортикотропный (АКТГ), тиреотропный, а также окситоцин, вазопрессин, кортизол, тироксин, паратгормон, плацентарный лактоген, эстрогены, ангиотензин, серотонин, инсулин, гистамин и др.

В развитии молочной железы и секреции молока важную роль играет инсулин (Williams Obstetrics, 2011).

Пролактин, гормоны яичников и плаценты, взаимодействуя в конце беременности, вызывают полную экспрессию генома молочной железы.

Способствует лактации раннее прикладывание ребенка к груди, которое стимулирует высвобождение пролактина и окситоцина. Стресс и страх уменьшают синтез и выделение пролактина за счет повышенного синтеза дофамина (ингибитора пролактина). В течение первых 2-3 дней после родов пролактин вызывает нагрубание и болезненность молочных желез, так как альвеолы растягиваются молозивом. Окситоцин, выделяемый задней долей гипофиза, способствует сокращению миоэпителиальных клеток, окружающих альвеолы и мелкие протоки, и молоко выдавливается в более крупные протоки и молочные синусы. Кроме того, окситоцин подавляет выделение дофамина и таким образом стимулирует лактацию (Серов В.Н., Маркин С.А., 2003).

Важным фактором, влияющим на продукцию пролактина, является нервно-рефлекторное воздействие, возникающее в ответ на тактильное механическое раздражение периферических рецепторов, расположенных на соске молочной железы при сосании ребенка (или использовании молокоотсоса).

Увеличение секреции пролактина во время беременности индуцируется эстрогенами, и к концу беременности она достигает уровня, в 10 раз превышающего таковой у здоровых небеременных женщин.

Концентрация пролактина резко снижается во время активной фазы родов, достигая минимального значения за 2 ч до родоразрешения. Непосредственно перед родами и сразу после них происходит резкий выброс пролактина, достигающий пика в течение первых 2 ч. В последующие 5 ч он несколько снижается и остается на относительно высоком уровне с резкими колебаниями в течение ближайших 16 ч. В первые 2 сут концентрация эстрогенов быстро снижается, в результате ослабляется их тормозящее влияние на пролактин и резко увеличивается количество рецепторов пролактина в железистой ткани молочной железы, в связи с чем активизируются процессы лактогенеза и начинается лактация. Концентрация пролактина достигает максимума на 3-6-е сутки и остается высокой в течение 10 дней послеродового периода. В первые 2-3 нед после родов уровень гормона превышает таковой у небеременных женщин в 10-30 раз. К 3-4-му, а иногда к 6-12-му месяцу лактации концентрация пролактина приближается к базальному уровню у небеременных женщин (Йен С.С.К., Джаффе Р.Б., 2008).

Проведенные исследования выявили зависимость между содержанием пролактина в сыворотке крови родильниц и количеством секретируемого молока, что согласуется с данными отечественных и зарубежных авторов.

Установлено, что в конце беременности содержание гормона было довольно высоким. Затем в 1-е сутки отмечено его снижение в крови у всех родильниц. Статистически достоверных различий в группах обследованных родильниц на данном этапе не установлено.

Начиная с 3-х суток выявлено повышение содержания пролактина. Во всех группах его максимум наблюдался на 5-е сутки. 11аиболее достоверные показатели отмечались у родильниц после самопроизвольных родов. На 7-е сутки после родоразрешения наблюдается снижение уровня пролактина в сыворотке крови родильниц обеих групп. Однако после операции данный показатель приближается к таковому, характерному для 1-х суток, тогда как после самопроизвольных родов он был выше. Достоверных различий содержания пролактина в зависимости от времени проведения операции в разные сроки исследования не выявлено ($p > 0,05$).

Установлена зависимость между содержанием пролактина в сыворотке крови и количеством секретируемого молока начиная с 5-х суток при самопроизвольных родах и абдоминальном родоразрешении.

После абдоминального родоразрешения отмечено значительное укорочение периода лактации. Так, ее средняя продолжительность составила $1,5 \pm 0,7$ мес, несмотря на желание продолжить естественное вскармливание, тогда как родильницы после самопроизвольных родов продолжали грудное вскармливание в течение $5,3 \pm 0,5$ мес.

После абдоминального родоразрешения выявлено более позднее и длительное становление лактации, чем после самопроизвольных родов, высоки частота развития гипогалактии и быстрое прекращение лактации в дальнейшем. Мы полагаем, что это связано не только с операцией как таковой, но и с наркозом, величиной кровопотери, а также с отягощенным течением беременности и родов, сопутствующей экстрагенитальной патологией, поздним грудным вскармливанием, необходимостью соблюдения низкокалорийной диеты в период становления лактации и др.

Несмотря на снижение концентрации пролактина и растормаживание гипоталамо-гипофизарной системы с включением менструального цикла, у здоровой женщины, продолжающей грудное вскармливание ребенка, лактация не прерывается. Сохранение лактационной функции в этот период зависит от частоты прикладывания ребенка к груди, регулярности ее опорожнения и не связано с продолжительностью акта сосания. У женщин, часто прикладывающих новорожденного к груди, в крови концентрация пролактина высокая. Во время сосания уровень его повышается на 5%, через 15 мин — на 28%, через 30 мин — на 38%, через 1 ч — на 20%, через 2 ч — на 10% (Бахаев В. В. и др., 2006). Выброс пролактина обеспечивает сохранение и стабильность лактопоза и способствует накоплению молока в промежутке между кормлениями. Раздражение области соска и ареолы активным сосущим ребенком формирует устойчивый нейроэндокринный (пролактиновый) рефлекс у родильницы, который возникает в условиях раннего прикладывания новорожденного к груди и закрепляется при его частом кормлении. Имеют значение также активность и сила сосания молока ребенком. При механическом раздражении соска во время сосания

возникающие сигналы передаются по афферентным путям спинного мозга, достигают гипоталамуса и вызывают быструю реакцию нейросональной системы, которая контролирует выделение пролактина и окситоцина. Окситоцин вызывает вазодилатацию в молочной железе, что сопровождается увеличением скорости кровотока и повышением температуры ткани. Кроме того, окситоцин повышает сокращение миоэпителиальных клеток альвеол и долевых протоков молочных желез, обеспечивая галактокинез, при котором механизмы экстрюзии (выделения) молока могут быть различными. Первый — мерокриновый тип — характеризуется выходом секрета, главным образом белковых гранул, через неповрежденную оболочку секреторной клетки или отверстия в ней и не сопровождается гибелью клеток. Второй — леммокриновый тип, при котором секрет выделяется с частью плазматической мембраны и незначительно нарушает жизнедеятельность клеток. Третий — апокриновый тип, при котором секрет отделяется от клетки вместе с ее апикальной частью или расширенными микроворсинками. После отшнуровывания части клетки лактоцит вновь достигает своей прежней величины, и начинается новый цикл секреции. Четвертый — голокриновый тип, при котором секрет выделяется в просвет альвеолы вместе с клеткой, на этом этапе происходит гибель лактоцита. Этот тип секреции постоянно поддерживается интенсивными митозами секреторного эпителия (Воронцов И.М. и др., 2003; Фотиева Е.М., Царегородская Ж.В., 2000).

Разные типы экстрюзии секрета отражаются на качественном составе молока. Так, накопление в альвеолярных полостях и синусах железы молока в промежутке между кормлениями осуществляется за счет экстрюзии мерокринового и леммокринового типов. Это молоко содержит несколько меньше жира, чем то, которое формируется при включении апокриновой или голокриновой экстрюзии. Поэтому ребенок в начале акта сосания получает так называемое «переднее» молоко с низкой жирностью. При реализации рефлекса молоко- выделения во время активного сосания ребенка происходит включение апокриновой, а иногда и голокриновой секреции, что приводит к формированию «заднего» молока с более высокой жирностью и энергетической ценностью. Концентрация белка в «заднем» молоке увеличена до 25-30 г/л, жира — до 85 г/л. Скорость секреции молока в молочной железе относительно невелика и составляет в среднем 1-2 мл на 1 г ткани в день. Кормящая женщина выделяет в среднем 500-600 мл молока в день. Выделение молока начинается через несколько минут после начала сосания. Давление в молочной железе изменяется волнообразно, имеет один пик в минуту и снижается вскоре после сосания. Таким образом, секреция молока регулируется гипоталамо-гипофизарной системой и

обусловлена действием двух взаимосвязанных рефлексов: молокообразования и молокоотдачи (Кулагина Н.В., 1996).

Выделению молока способствует крик ребенка, а угнетению — испуг или стресс.

Молокообразование зависит от степени развития ткани молочной железы, питания родильницы, состояния ребенка, внешних факторов и др.

Функциональная активность молочной железы коррелирует со степенью ее васкуляризации. С помощью тепловизионного метода выявлено три типа сосудистого рисунка молочной железы: I тип мелкосетчатая гиперваскуляризация, II тип — крупносетчатая васкуляризация, III тип — неравномерная гиперваскуляризация линейного типа. Наибольшая секреторная активность молочной железы наблюдается при мелкосетчатой гиперваскуляризации (на 5-е сутки послеродового периода выделяется 900-1000 мл молока), наименьшая — при линейном типе васкуляризации (240-300 мл). При II типе кровообращения молочной железы суточное количество молока составляет 400-500 мл (Кочиева С.К. и др., 2002; Чернуха Е.А. и др., 1996).

Секрет молочных желез, вырабатываемый в первые 2-3 дня после родов, называется молозивом (colostrums). По сравнению со зрелым молоком в нем содержится больше минералов и белка, в основном глобулина, меньше сахара и жиров. В молозиве содержится большое количество антител, иммуноглобулина А, защищающего новорожденного от кишечных патогенов. В молозиве и молоке находятся макрофаги, лимфоциты, лактоферрин, лактопероксидаза, лизоцим.

Секрет, выделяющийся из молочной железы на 3-4-й день лактации, называется переходным молоком. В среднем к 4-5-му дню пуэрперия переходное молоко превращается в зрелое грудное молоко, которое представляет собой суспензию жира и белка в углеродсодержащем минеральном растворе. Основными компонентами молока являются белки, лактоза, жиры, минералы, витамины, вода. Незаменимые аминокислоты поступают в молоко непосредственно из крови матери, а заменимые — частично из крови матери, а частично синтезируются в молочной железе. Белковые фракции женского молока идентичны белкам сыворотки крови. Главными белками считаются лактальбумин, лактоглобулин и казеин (Воронцов И.М. и др., 1993; Фотиева Е.М., Царегородская Ж.В., 2000).

В грудном молоке содержится большое количество интерлейки- на-6 (Saito S. et al., 2011). Пик содержания цитокинов выявлен в молозиве. В грудном молоке находятся иммуноглобулин А, пролактин, эпидермальный фактор (Koldovsky O. et al., 2011; McCleary M., 2013).

В грудном молоке обнаружены все витамины, кроме витамина К, поэтому после родов с целью профилактики геморрагических нарушений необходимо его дополнительное введение новорожденным.

Важное значение имеют иммунологические аспекты грудного вскармливания. При кормлении ребенка грудным молоком формируется его иммунная защита против инфекций. В молоке выявлены иммуноглобулины G, A, M, D (Korhonen H. et al., 2010). Антитела, находящиеся в молозиве и молоке, плохо всасываются через стенку кишечника, однако их роль все же значительна. Установлено, что иммуноглобулин A содержит антитела к *Escherichia coli* (Gravioto A. et al., 2011) и предотвращает проникновение бактерий через стенку кишечника (Samra H. et al., 2004). Более того, грудное молоко обеспечивает защиту от ротавирусной инфекции, которая проявляется гастроэнтеритом (Newburg D. et al., 2008).

В грудном молоке содержатся Т- и В-лимфоциты, но Т-лимфоциты отличаются от Т-лимфоцитов крови. Интерлейкин-6, находящийся в молозиве, стимулирует увеличение количества мононуклеарных клеток в грудном молоке (Saito S. et al., 2011).

Общее количество лейкоцитов в молоке в первые дни лактации составляет 1-2 млн/мл, затем оно снижается. Высокое содержание лейкоцитов в молоке необходимо для обеспечения защитной реакции организма. При длительной задержке молока происходят необратимые повреждения и инволюция железистого эпителия (Бахаев В.В. и др., 1996).

У женщин, у которых продолжается лактация при наличии овуляции, отмечено изменение состава молока за 5-6 дней до и 6-7 дней после овуляции. Уровень натрия хлорида повышается, содержание калия, лактозы и глюкозы снижается. При наступлении беременности у кормящих матерей секреторная функция молочной железы увядает (Hartmann P., Prosser C., 2004).

По окончании лактации в молочной железе происходят инволюционные изменения, т.е. прекращаются пролиферативные и секреторные процессы, а паренхима и строма частично замещаются жировой тканью.

Беременность, роды и грудное вскармливание снижают чувствительность к канцерогенам и риск развития злокачественных процессов в молочной железе. (Russo I. et al., 2008).

Согласно результатам наблюдения, опубликованного в томе 360, № 9328 британского медицинского журнала «Ланцет», указывается, что чем дольше женщина кормит грудью, тем лучше она защищена от рака молочной железы. В нем подчеркивалась профилактическая роль деторождения и грудного вскармливания. Ученые проанализировали данные о почти 150 тыс. женщин, участвовавших в 47 эпидемиологических исследованиях в 30 странах. Данные включали информацию об особенностях грудного вскармливания и других аспектах деторождения у женщин, страдающих раком молочной железы, и у здоровых женщин.

Другое сообщение было опубликовано исследователями Йельского медицинского университета в Нью-Хейвене, штат Коннектикут. В нем

указывается, что грудное вскармливание в течение года снижает риск развития рака молочной железы у матери примерно на 50% по сравнению с женщинами, которые никогда не кормили грудью. При проведении исследования, в котором сравнивалась группа, включавшая около 500 жительниц Коннектикута с недавно выявленным раком молочной железы, и группа здоровых женщин примерно того же возраста, было обнаружено, что у женщин, кормивших ребенка грудью более 13 мес или вскормивших грудью более 3 детей, риск развития рака молочной железы был в 2 раза ниже, чем у женщин, никогда не кормивших грудью.

Благотворное для матери и ребенка грудное вскармливание считается одним из немногих факторов, сдерживающих развитие рака молочной железы, и одним из важнейших факторов, положительно влияющих на здоровье ребенка. Согласно информации Национального центра профилактики хронических заболеваний и пропаганды здорового образа жизни при центрах контроля и профилактики заболеваний (CDC), младенцы, находящиеся на грудном вскармливании, реже болеют отитами, инфекциями дыхательных путей и диареей.

В процессе физиологической беременности, родов и лактации молочная железа достигает полной морфологической и функциональной зрелости.

1.3. Изменения в эндокринной системе, восстановление функции яичников у женщин после родов

Во время беременности происходит существенное изменение гормонального фона, которое направлено на сохранение беременности. Перестройка гормонального фона обеспечивает потребности развивающейся беременности (плода), адаптационно-приспособительные изменения в организме женщины (увеличение и развитие матки, увеличение объема циркулирующей крови — ОЦК, изменения гемостаза и др.).

Послеродовой период как новое физиологическое состояние организма характеризуется интенсивной гуморальной и нейроэндокринной перестройкой. При этом затормаживаются циклические «процессы» в гипоталамо-гипофизарной системе регуляции менструального цикла, концентрация стероидных половых гормонов возрастает в сотни раз, появляются новые гормоны белкового происхождения (хорионический гонадотропин, плацентарный лактоген), изменяется синтез кортикостероидов. Главную роль в изменении гормонального фона играет развивающийся фетоплацентарный комплекс, на долю которого приходится 90% эстриола (Серов В.Н. и др., 1997).

Сразу после рождения плода и последа начинается интенсивный процесс освобождения организма родильницы от влияний фетоплацентарного комплекса (Соколова З.П., 1981). Через 30 мин после рождения плаценты концентрация эстриола в плазме крови снижается на 30%, а спустя 4 ч после родов она становится в 2 раза ниже, чем во время беременности. На 2-е сутки содержание этого гормона приближается к значениям у здоровых небеременных женщин. Медленнее происходит снижение экскреции эстриола с мочой, только к 8-м суткам пуэрперия содержание эстриола в моче приближается к таковому у здоровых небеременных женщин. Резко снижается концентрация эстрадиола, и наиболее низка она в крови родильниц на 4, 5, 6-й дни после родов.

У женщин со слабо выраженной лактацией повышение уровня эстрадиола наблюдается с 12-18-го дня, с умеренной лактацией — с 24-го дня, с повышенной — с 33-го дня послеродового периода (Керимкулова Н.В., 1988).

Концентрация прогестерона в плазме крови родильниц прогрессивно снижается в первые 3-4 дня после родов, затем она устанавливается на уровне, соответствующем фолликулярной фазе менструального цикла.

Сразу после родов исчезает плацентарный лактоген. Содержание хорионического гонадотропина в плазме крови остается высоким в первые 2 дня после родов и снижается к 3-му дню. Небольшое количество этого гормона в крови родильниц определяется еще в течение 2-3 нед.

Концентрация кортизола в крови и моче снижается к 6-му дню послеродового периода, и к 8-10-му дню показатели кортизола не отличаются от таковых у здоровых небеременных женщин.

По нашим данным, высокое содержание пролактина наблюдалось на 2-4-й день пуэрперия, что совпадает с началом активной секреции молока, затем уровень пролактина несколько снижался, но оставался по-прежнему высоким.

У женщин с высоким уровнем пролактина и хорошей секрецией молока отмечается наиболее продолжительная послеродовая аменорея. Повышенная концентрация пролактина оказывает тормозящее влияние на гонадотропную функцию гипофиза. Введение лютеинизирующего рилизинг-гормона (ЛГ-РГ) родильницам в первые недели после родов не приводит к увеличению активности гонадотропной функции гипофиза. Однако введенный тем же женщинам и в той же дозе ЛГ-РГ через 1,5-2 мес после родов вызывает закономерное увеличение содержания ЛГ и ФСГ в плазме крови. Угнетение функции гипофиза, отсутствие его реакции на гипоталамическую стимуляцию и как следствие наличие ановуляторных циклов, помимо гиперпролактинемии, обусловлены еще и продолжительным тормозящим действием плацентарных стероидных гормонов. Окончательно тормозящий эффект плацентарных гормонов устраняется приблизительно через 1 мес после родов. Тогда же происходит и нормализация базальных уровней гонадотропных гормонов в сыворотке крови (Чернуха Е.А. и др., 1981).

Содержание гонадотропинов в первые 12 дней после родов резко снижено, причем концентрация ФСГ в плазме крови составляет 50-30% от уровня в фолликулярную фазу нормального менструального цикла. Повышение концентрации ФСГ у родильниц начинается с 12-18-го дня послеродового периода. Максимальный уровень ЛГ, равный по величине овуляторному пику, наблюдается на 17-25-й день послеродового периода. Вместе с тем повышение уровня эстрадиола в ответ на увеличение концентрации гонадотропинов происходит в разные сроки и зависит, прежде всего от степени гиперпролактинемии и выраженности лактации.

Восстановление менструальной функции после родов свидетельствует об овуляции, а следовательно, имеется возможность забеременеть.

А. Sharman (1966), проводя гистологическое исследование эндометрия, определил овуляцию уже на 42-й день после родов. А. Peretz и соавт. (1992) установили овуляцию у кормящих женщин на 36-й день после родов, желтое тело было выявлено во время проведения хирургической стерилизации на 6-й неделе пуэрперия.

По данным А. Audebert и С. Verdoux (1986), I. Bolajj и соавт. (2012), овуляция происходит через 6 нед после рождения ребенка у 5% кормящих и 15% не кормящих женщин. К 3-му месяцу после родов восстановление

менструальной функции наблюдается у 20% кормящих и значительной части некормящих женщин, к 6-му месяцу у 85% женщин менструальная функция восстанавливается (Audebert A., Verdoux C., 1986; Campbell O., Iray H., 1993). По данным K. Kennedy, C. Visness (1992), наступление первой овуляции на фоне лактационной аменореи к 6-му месяцу после родов имеет место в 39%, к 12-му месяцу — в 79,7%. Частота наступления беременности к 6-му месяцу составляет 2,9%, к 12-му — 5,9%, к 24-му — 13%.

По данным Е.М. Вихляевой и Е.И. Николаевой (2003), у женщин, кормящих грудью, к 3-му месяцу менструации возобновились у 39,3%, к 6-му — у 78,2%, в среднем восстановление менструального цикла произошло через 4,5 мес. Интервал между родами и восстановлением менструального цикла у нелактирующих и кормящих женщин составляет соответственно 9 и 18 нед. Лютеиновая фаза в первом менструальном цикле определяется у каждой 3-й женщины (Bolaji I. et al., 1992). В США почти у 60% женщин наблюдается восстановление овуляции до наступления первой менструации (Gray R. et al., 1988). По данным В.А. Ананьева и соавт. (2000), при определении уровня прогестерона в слюне родильниц было установлено, что в 35% случаев первый менструальный цикл был ановуляторным.

О. Campbell и R. Gray (1993), исследуя ежедневно мочу на гормоны, установили, что овуляция наступает раньше у некормящих женщин. Она в ряде случаев может не сопровождаться кровотечением. Риск наступления беременности у кормящих женщин составляет 4%.

По данным J. Moore и A. DeCherney (1998), у 50% кормящих матерей овуляция восстанавливается через 6-12 мес, беременность наступает у 5-10% женщин. У женщин, перенесших кесарево сечение и не кормящих грудью, мы неоднократно наблюдали наступление менструации уже через 4 нед после операции.

Согласно данным Е. Baszak и соавт. (2010), возобновление циклических менструальных выделений у 10% женщин наблюдается через 1 мес, у 26% — через 1,5 мес, у 20% — через 3 мес после родов, т.е. у 56% женщин циклические кровотечения возникают не позднее первых 3 мес послеродового периода. Однако следует отметить, что полноценные двухфазные менструальные циклы наблюдаются лишь у 37,5% женщин. У большинства женщин по данным базальной температуры, секреции эстрогенов и прогестерона первый менструальный цикл является ановуляторным или сопровождается неполноценной лютеиновой фазой, что связано с лютеолитическим действием пролактина. Последующие менструальные циклы становятся овуляторными, и в этот период, несмотря на лактацию, у женщины может наступить беременность.

О.Б. Саадян (1978) наблюдала овуляторные циклы у женщин с физиологическим течением послеродового периода в 37,5% случаев.

Наступление беременности в период лактационной аменореи имело место у 4,7% женщин.

По данным Т.В. Бабицкой (2004), через 1,5 мес после родов при УЗИ у здоровых родильниц в яичниках выявляется фолликулярный аппарат, при обследовании гормонального статуса женщин уровень эстрадиола в среднем составил 166,5 пмоль/л, ФСГ — 6,8 МЕ/л.

Таким образом, функциональная перестройка женского организма после беременности и родов происходит при активном участии эндокринной системы. В первые месяцы послеродового периода высокий уровень пролактина оказывает ингибирующее действие не только на гонадотропную функцию гипофиза, но и на функцию яичников, нормализация которой происходит лишь после снижения концентрации пролактина, что влечет за собой повышение уровня ЛГ и ФСГ и приводит к увеличению содержания яичниковых стероидов, появлению у большинства женщин ановуляторного менструального кровотечения с последующим переходом в овуляторный менструальный цикл.

Глава 2. Системные изменения в организме женщины в послеродовом периоде

2.1. Особенности функционирования сердечнососудистой системы в послеродовом периоде

В период беременности возникают физиологически обратимые, но достаточно выраженные изменения гемодинамики и функции сердца, обусловленные повышенной нагрузкой на сердечнососудистую систему, а также увеличением содержания в крови эстрогенов, прогестерона, простагландинов E1; E2 и F2a. Это повышение нагрузки связано с усилением обмена веществ, направленным на обеспечение потребностей плода, увеличением ОЦК, появлением дополнительной плацентарной системы кровообращения и постоянно нарастающей массой тела беременной.

Данные литературы свидетельствуют о том, что во время беременности значительно повышается рабочая нагрузка на сердце. Одной из основных причин постепенного увеличения нагрузки на сердечнососудистую систему является значительный прирост массы тела женщины. По данным разных авторов, он достигает к моменту родов от 9,5 кг до 12 кг (при неосложненном течении беременности) (Савельева Г.М., 2000; Баев О.Р. и др., 1986; Schauburger C. et al., 1992).

Одним из наиболее существенных системных изменений при физиологической беременности является задержка жидкости, которая дает от 8 до 10 кг общей прибавки массы тела (Вихляева Е.М., 2004; Теппермен Дж., Теппермен Х., 2009).

Некоторые авторы указывают, что у части беременных в положении на спине появляется аортокавальный синдром, проявляющийся слабостью, одышкой, тахикардией, снижением артериального давления, объясняющийся уменьшением притока крови к правым отделам сердца в результате сдавления нижней полой вены и аорты беременной маткой (Василенко В.Х., 1996; Вихляева Е.М., 1998; Демидов В.Н., 1997; Шехтман М.М., 1997; Чернуха Е.А., 2001; Liddel H., Fisher P., 2005; Milsom Forsman L., 2004).

К концу беременности снижается общая емкость легких в основном за счет остаточного объема, улучшаются показатели смещения воздуха в легких, усиливается поглощение кислорода в связи с увеличением вентиляции и более экономным расходом кислорода вдыхаемого воздуха. При аускультации нижних отделов легких иногда выявляются крепитация или ателектатические хрипы (Василенко В.Х., 1966), которые возникают из-за высокого стояния диафрагмы, что ведет к уменьшению ее колебательных

движений и снижению ее функции как добавочного механизма кровообращения (Малевич Ю.К., 1979; Серов В.Н. и др., 1981)

Определенный интерес представляют данные об изменении объема сердца в период беременности. Установлено, что при нормально протекающей беременности увеличиваются левое предсердие, систолический и диастолический объем левого желудочка сердца (Баев О.Р., 1986). Объем сердца у здоровых небеременных женщин составляет в среднем 560 мл, к концу беременности он увеличивается до 714-746 мл (Баев О.Р. и др., 1996; Вихляева Е.М., 1999; Демидов В.Н., 1977; Манухин И.Б., 1987; Ванина Л.В., 1991).

Давно привлекают внимание исследователей изменения волемических параметров кровообращения при беременности. Е.М. Вихляева (1994) отмечала, что одним из основных механизмов, обеспечивающих в течение беременности адекватные условия для развития плода, поддержания внутренней среды организма и микроциркуляции в жизненно важных органах, является увеличение ОЦК, получившее название физиологической гиперволемии беременных.

Следует отметить, что из всех волемических показателей кровообращения наиболее изученным является изменение объема циркулирующей плазмы в период беременности. Большинство авторов указывают, что объем плазмы у здоровых женщин в период беременности возрастает в среднем на 900-1300 мл (Демидов В.Н., 1997). Установлено, что объем циркулирующей плазмы у здоровых небеременных женщин составил в среднем 2,49 л. Между 29-й и 32-й неделями беременности зарегистрировано наибольшее увеличение ее объема (на 46,6%) с некоторым незначительным (в среднем на 200 мл) его понижением к концу беременности.

В отношении изменения ОЦК при беременности до настоящего времени нет единого мнения. Большинство авторов считают, что он возрастает в среднем на 26-35%, но некоторые авторы приводят более низкие (11%) и более высокие (45%) цифры (Вихляева Е.М., 1969, 1974)

По данным В.Н. Демидова (1977), ОЦК к концу беременности на 27% превышает средние значения у здоровых небеременных женщин.

Возрастание ОЦК следует рассматривать как приспособительную реакцию организма, направленную на увеличение наполнения сосудистого русла вследствие наблюдающейся во время беременности вазодилатации, возникающей как под действием прогестерона (Персианинов Л.С., Молчанова Г.Я., 1995), так и в результате увеличения емкости сосудистых областей матки и молочных желез.

С увеличением ОЦК отмечаются повышение содержания эстрогенов и увеличение продукции кортикостероидов (Персианинов Л.С. и др., 1974).

В настоящее время существуют и разногласия относительно изменения основных показателей гемодинамики и частоты сердечных сокращений. По мнению В.Н. Демидова (1987), частота сердечных сокращений при беременности меняется незначительно, но другие исследователи отмечают увеличение частоты пульса по сравнению с небеременными женщинами в среднем на 15-17 ударов в минуту (уд/мин).

В отношении артериального давления также имеются противоречивые данные, однако большинство исследователей отметили его некоторое снижение между 16-й и 24-28-й неделями беременности (по данным разных авторов) с постепенным повышением его в III триместре и даже некоторым превышением по сравнению с небеременными (Lowe S., 2002).

Существенные изменения, происходящие в организме женщины во время беременности, оказывают влияние и на величину минутного объема сердца (МОС), которая является мерой общего количества крови, поступающей в сосудистую систему в единицу времени. Наиболее выраженное увеличение МОС было установлено между 29-й и 32-й неделями беременности и составило 36,7% от исходного, но к концу III триместра он постепенно снижался и оказался к родам только на 10% выше, чем у здоровых небеременных женщин. Поскольку частота сердечных сокращений во время неосложненной беременности изменяется незначительно, можно считать, что возрастание МОС происходит исключительно за счет систолического выброса.

Как известно, конец III триместра беременности — это период, соответствующий максимуму физиологической гиперволемии, что связано с включением в систему гемодинамики новой сосудистой зоны маточно-плацентарного кровообращения.

Согласно приведенным выше данным, у практически здоровых женщин на протяжении беременности ОЦК по сравнению с небеременными увеличивается на 1000-1500 мл.

Гиперволемия, гиперплазмия и повышение эритроцитарной массы являются приспособительными компенсаторными механизмами организма беременных, позволяющими, в частности, справиться с последствиями кровопотери в родах.

В.Н. Демидов (1988) также отмечает, что частота сердечных сокращений у большинства здоровых родильниц колеблется в нормальных пределах, однако он считает, что систолическое и диастолическое артериальное давление в послеродовом периоде несколько повышается и даже превышает таковое у небеременных женщин.

По данным В. Walters и соавт. (2006), S. Robson и соавт. (2009), в послеродовом периоде у женщин, не страдающих гипертонической болезнью, не было выявлено закономерного повышения или понижения артериального давления. Не установлено также, когда артериальное

давление возвращается к дородовому уровню. Не выявлено различий среднего артериального давления до беременности и через 6 и 12 нед после родов (Capeless E., Clapp J., 2001), но другие сердечнососудистые показатели значительно варьируют. Установлено снижение системного сосудистого сопротивления по сравнению с таковыми до беременности, в то время как конечный диастолический объем (КДО), ударный объем крови, сердечный выброс через 12 нед после родов выше (Capeless E.L., Clapp J., 2011). Нет равномерного возвращения сердечнососудистых показателей к уровню, который был до беременности, в течение 6 нед после родов.

В ходе динамического эхокардиографического исследования нами выявлены определенные закономерности изменений анатомофункционального состояния сердца, отражающие сложные процессы перестройки деятельности сердечнососудистой системы в послеродовом периоде.

Полученные нами результаты исследования основных функциональных параметров работы сердца родильниц свидетельствуют о том, что на 3-и сутки пуэрперия приходятся значительные изменения параметров гемодинамики, которые выражаются в увеличении сердечного выброса, что, возможно, является компенсаторной реакцией организма на снижение ОЦК, появившуюся анемию и достаточно существенную потерю массы тела родильницами за незначительный промежуток времени.

Потерю массы тела родильницами после родов можно предположительно объяснить обратным развитием метаболических изменений, возникших в организме в связи с беременностью, с чем согласуется предположение С. Schaubерger и соавт. (2012), а также усилением выведения жидкости из организма, что подтверждается повышением диуреза.

Согласно полученным нами данным, количество эстрадиола на 3-и сутки после родов составляет $120,2 \pm 18,5$ пмоль/л, прогестерона — $4,8 \pm 0,3$ МЕ/л, что значительно меньше такового при беременности. Учитывая механизм действия эстрогенов и прогестерона на липидный и углеводный обмен, можно предположить, что снижение их концентрации в крови вызывает уменьшение содержания липопротеидов высокой плотности и усиление выведения жидкости из организма (Robson S. et al., 2007; Schaubерger C. et al., 2012; Walsh T. et al., 2008).

В литературе нет единого мнения, что первично при развитии метаболического синдрома в гинекологии (изменение гормонального статуса, как, например, в менопаузе или наследственная предрасположенность к инсулинорезистентности), однако можно предположить, что в акушерстве именно изменение количества выработки половых гормонов непосредственно после родов стимулирует некоторую естественную, достаточно значимую за небольшой промежуток времени (7-

10 дней) потерю массы тела, которая в сумме составляет значительно больше, чем просто сумма массы тела плода, плаценты, околоплодных вод и т.д. (Дороднева Е.Ф. и др., 2012; Подзолкова Н.М. и др., 2003; Репина М.А., 2003; Chmouliovsky L. et al., 2011; Douchi T. et al., 2008; Haffner S. et al., 2009).

В наших исследованиях суммарная потеря массы в течение недели после родов составила 11-12 кг.

На 3-и сутки послеродового периода, прежде всего следует отметить достаточно выраженное однонаправленное изменение основных размеров полостей сердца по сравнению с таковыми при беременности. Одновременно изменяются показатели, характеризующие его объем и сократимость.

Конечный систолический размер левого желудочка (КСР Л Ж) увеличивается на 8% при отсутствии достоверного изменения конечного диастолического размера левого желудочка (КДР ЛЖ).

КДО и конечный систолический объем (КСО) к 3-м суткам возрастают в среднем на 5,2 и 17,2% соответственно, что ведет к увеличению ударного индекса (УИ) на 11,5%.

Анализ полученных при эхокардиографии данных показал, что наиболее существенные изменения на 3-и сутки пуэрперия установлены при определении МОС, который составил накануне родов $5,39 \pm 0,3$ л/мин, а на 3-и сутки повысился на 12,7% и составил $6,07 \pm 0,39$ л/мин. В.Н. Демидов (1977) также отметил увеличение МОС именно на 2-3-и сутки пуэрперия ($p < 0,05$).

Динамика сердечного индекса (СИ) была сходна с таковой МОС, и накануне родов он составил $3,05 \pm 0,24$ л/(мин·м²), на 3-и сутки незначительно повысился и составил $3,13 \pm 0,18$ л/(мин·м²) ($p < 0,05$).

Поскольку частота сердечных сокращений в послеродовом периоде достоверно не менялась, то изменения МОС происходили, по нашему мнению, в основном за счет ударного выброса (УВ), повышение которого также отмечалось на 3-и сутки пуэрперия по сравнению с показателями в конце беременности на 13,1% с дальнейшим постепенным понижением к 7-м суткам.

Аналогичная закономерность установлена и при определении УИ: к 3-м суткам послеродового периода происходит достоверное увеличение количества крови, выбрасываемой сердцем в аорту за 1 сердечное сокращение.

Диаметр же аорты в послеродовом периоде достоверно не менялся по сравнению с таковым при беременности и составил в среднем $2,23 \pm 0,19$ см.

После опускания диафрагмы и снижения внутригрудного давления происходят улучшение венозного притока к сердцу и некоторая дилатация камер сердца при сохранении нормальной способности миокарда к сокращению, которые, видимо, являются компенсаторноприспособительными реакциями. По данным большинства

авторов, изучавших волевические параметры гемодинамики в послеродовом периоде, наибольшие изменения, выражающиеся в увеличении сердечного выброса, приходятся именно на 3-и и 5-е сутки после родов (Баев О.Р. и др., 2006; Taaffe D. et al., 2005).

При изучении параметров гемодинамики отмечено дальнейшее достоверное повышение размеров левого желудочка сердца, соответственно возрастают и функциональные показатели (КДО и КСО увеличиваются еще на 9,4%), несмотря на то, что показатели сердечного выброса начинают плавно снижаться. В этом отношении наши данные не согласуются с данными О.Р. Баева (1986), который считает, что на 5-е сутки уже идет прогрессивное снижение основных размеров левого желудочка сердца параллельно со снижением его функции.

На наш взгляд, дальнейшая некоторая дилатация левых отделов сердца в этот период объясняется усиленной нагрузкой на организм в связи с максимумом процессов лактации. Ведь на 5-е сутки достигает своего пика в крови концентрация пролактина, разрешается процесс нагрубления молочных желез и у основной части женщин (19,8%) устанавливается грудное вскармливание. Также следует отметить, что хотя в этот период еще сохраняется некоторая разница в гемодинамических параметрах у перво- и повторнородящих, но она уже недостоверна, что не согласуется с данными О.Р. Баева (2006) и S. Robson и соавт. (2007).

Начиная с 7-х суток уменьшаются основные размеры левого желудочка сердца и соответственно — показатели его функции: снижается ударный объем и УИ, однако полученные данные еще не соответствуют контрольным. Различия в показателях КДО и УВ между перво- и повторнородящими, установленные нами в более ранние сроки пуэрперия, на 7-е сутки выравниваются, что соответствует данным Е.М. Вихляевой (1987), О.Р. Баева (1986), Л.В. Ваниной (1991).

На 30-е сутки основные размеры полостей сердца уменьшаются по сравнению с таковыми на 14-е сутки, и КДР ЛЖ составляет $4,51 \pm 0,15$ см, КСР ЛЖ — $2,97 \pm 0,18$ см, что практически совпадает с размерами у здоровых небеременных женщин. Показатели сердечного выброса на 30-е сутки пуэрперия также существенно отличаются от таковых на 14-е сутки, и практически полная нормализация параметров гемодинамики отмечена именно в этот срок, когда СИ составил $2,05 \pm 0,3$ л/(мин·м²), УИ — $28,3 \pm 2,3$ мл/м².

КДО и КСО у родильниц на 3-и сутки пуэрперия превышали таковые в конце беременности на 5%, а на 5-е сутки они повышались еще на 9,4%. Выявленное повышение работы левого желудочка сердца происходило за счет возрастания его размеров к 5-м суткам пуэрперия с дальнейшим их достоверным уменьшением.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что наибольшие изменения параметров гемодинамики приходятся на 3-и сутки пуэрперия и выражаются в увеличении сердечного выброса, что, возможно, является компенсаторной реакцией организма на снижение ОЦК. Несмотря на это, на 5-е сутки пуэрперия фиксируются дальнейшие изменения размеров и работы левых отделов сердца, и только к 7-м суткам отмечается тенденция к их снижению.

Выявленное увеличение размеров левого желудочка сердца свидетельствует о некоторой дилатации сердца в послеродовом периоде, но сохранность параметров его сократимости, вероятно, является компенсаторно-приспособительной реакцией на снижение внутригрудного и внутрибрюшного давления после опускания диафрагмы и улучшения венозного притока к сердцу после родов соответственно адекватной компенсации нагнетательной функции сердца.

С целью выявления возможных различий в функциональном состоянии сердца у женщин после первых и повторных родов мы провели оценку основных параметров гемодинамики у перво- и повторнородящих. Результаты исследования подтверждают, что уровень адаптационно-приспособительных реакций сердечнососудистой системы у перво- и повторнородящих существенно различается. Несмотря на отсутствие различий в частоте пульса у перво- и повторнородящих, все основные параметры работы сердца у них достоверно различались на 3-и сутки. Эти особенности сохраняются иногда до 5-х суток и требуют обязательного учета при оценке параметров гемодинамики родильниц.

Эхокардиография является ценным и безопасным методом исследования и постоянного контроля адаптационных изменений системы кровообращения после родов, что позволяет успешно использовать ее для оценки состояния гемодинамики у родильниц.

В литературе приводятся данные о таком тяжелом осложнении сердечнососудистой системы, как острый инфаркт миокарда при беременности и после родов (Ladner H. et al., 2005). Авторы приводят 151 случай острого инфаркта миокарда, из них во время беременности 38%, в родах 21% и в течение 6 нед после родов 41%. Частота острого инфаркта миокарда составляет 1 на 35 700 родов. Материнская смертность составила 7,7%. Факторами риска острого инфаркта миокарда явились хроническая гипертензия, диабет, пожилой возраст, эклампсия, тяжелая преэклампсия.

2.2. Система дыхания в послеродовом периоде

По мере прогрессирования беременности у здоровых женщин происходят изменения в системе дыхания, направленные на удовлетворение растущих потребностей организма матери и плода в кислороде (Демидов В.Н., Саакян С.С., 1975). Жизненная емкость легких снижается незначительно, вместе с тем происходит заметное перераспределение фракций, ее составляющих: дыхательный объем увеличивается, резервный объем выдоха уменьшается, а резервное время вдоха практически не меняется. Изучение в процессе беременности форсированной жизненной емкости легких, максимальной вентиляции легких и коэффициента резерва дыхания показало, что по мере прогрессирования беременности эти показатели практически не меняются.

В то же время отмечено закономерное увеличение работы аппарата дыхания, о чем свидетельствует повышение минутного объема дыхания, причем почти полностью за счет дыхательного объема, в то время как частота дыхания меняется незначительно.

Увеличение минутного объема дыхания происходит параллельно увеличению поглощения легкими кислорода, причем увеличение последнего несколько опережает рост легочной вентиляции, что приводит к повышению ее эффективности. Об этом свидетельствует увеличение коэффициента использования кислорода к концу беременности. Выделение углекислоты изменяется параллельно увеличению поглощения кислорода. Таким образом, дыхательный коэффициент остается на высоком уровне, что свидетельствует об интенсивном ненарушенном аэробном энергообмене.

Увеличение эффективности легочного газообмена поддерживает на адекватном уровне газовый состав артериальной крови, который не нарушается по мере прогрессирования беременности и увеличения потребности организма матери и плода в кислороде. Некоторое снижение насыщения артериальной крови кислородом в динамике беременности объясняется развитием незначительного компенсированного метаболического ацидоза, снижающего сродство гемоглобина к кислороду. Наблюдающаяся у большинства беременных гипокапния, по-видимому, с одной стороны, является компенсаторной реакцией в ответ на увеличение недоокисленных продуктов обмена, а с другой — вызвана увеличением легочной вентиляции в результате возрастания энергозатрат организма беременных женщин.

В послеродовом периоде постепенно нормализуются анатомические и функциональные изменения в легких, которые возникли во время беременности. Диаметр грудной клетки и подгрудинный угол уменьшаются,

опускается диафрагма, нормализуется функция внешнего дыхания, появляется возможность брюшного типа дыхания. После родоразрешения восстанавливается нормальная экскурсия легких, исчезают одышка, гипервентиляция и респираторный алкалоз. Снижаются дыхательный объем, минутный объем дыхания и резервный объем вдоха, увеличиваются общая емкость легких и резервный объем выдоха, повышается уровень pCO_2 и не изменяется уровень pO_2 и pH крови (Нисвандер К., Эванс А., 2009).

Работами Ю.Д. Ландеховского (1991) показано, что в послеродовом периоде происходит постепенное возвращение основных показателей легочного дыхания к их уровню вне беременности.

Результаты исследования функции внешнего дыхания у здоровых родильниц по сравнению с таковыми в III триместре беременности показали, что, уже начиная с 1-х суток пуэрперия отмечается тенденция к постепенному изменению большинства показателей. Жизненная емкость легких и резервный объем вдоха у здоровых родильниц не претерпевают значительных изменений на протяжении послеродового периода. Резервный объем выдоха несколько снижается на 3-и сутки после родов, затем постепенно увеличивается и к 10-14-м суткам пуэрперия значительно превышает таковой перед родами. Работа дыхания уменьшается с 1-х суток послеродового периода, что обусловлено в основном снижением дыхательного объема, в то время как частота дыхания практически не изменяется. Максимальная вентиляция легких, форсированная жизненная емкость легких и коэффициент резерва дыхания после некоторого снижения на 3- и сутки послеродового периода постепенно увеличиваются к концу 2-й недели пуэрперия. Поглощение кислорода легкими на протяжении 14 дней после родов уменьшается, причем отчетливо оно снижается уже к концу 1-й недели. Выделение углекислого газа претерпевает аналогичные изменения, в связи с чем отмечается постоянство дыхательного коэффициента.

Изучение показателей функции внешнего дыхания у здоровых родильниц при дозированной физической нагрузке показало, что в ближайшие дни послеродового периода толерантность к физической нагрузке у родильниц по сравнению с беременными несколько снижается. В дальнейшем она возрастает и уже к концу 1-й недели пуэрперия достигает показателей у здоровых беременных. Таким образом, результаты исследования функции внешнего дыхания в покое и при нагрузке на 3-5-е сутки послеродового периода свидетельствуют о некотором снижении резервных возможностей аппарата внешнего дыхания. Указанные изменения И.Б. Манухин (1994) и Л.А. Савченко (1996) объясняют усиленным кровенаполнением легких на 3-5-е сутки физиологически протекающего послеродового периода.

2.3. Мочевыделительная система в послеродовом периоде

У беременных происходят специфические изменения функции почек, однако при морфологическом исследовании этих органов каких-либо особенностей не выявлено. При нормальной беременности в паренхиме почек никаких видимых изменений не обнаружено. Некоторые исследователи обращают внимание на расширение капилляров в клубочках, сочность клубочкового эпителия.

Физиологической беременности свойственны выраженные функциональные изменения мочевыводящих путей. Значительно расширяются почечные лоханки и мочеточники. Помимо расширения, происходит нарушение тонуса и сократительной способности мышц малых чашечек, лоханок и мочеточников, что также способствует их растяжению и удлинению. Friedberg (2010) при рентгенологическом исследовании обнаружил расширение мочеточников и почечных лоханок у 90% здоровых беременных. Эти изменения развиваются примерно после 20 нед беременности и сохраняются в течение 12 нед после родов (Шехтман М.М., 1997).

Объем лоханок увеличивается с 5-10 до 50-100 мл. Расширение мочевыводящих путей больше выражено у первобеременных, особенно с правой стороны. Тонкие стенки мочеточников во время беременности становятся резко гипертрофированными, развивается гиперплазия мышечной и соединительнотканной оболочек, повышается их васкуляризация, возникает отек. Сократительная деятельность мочеточников нарушается. Дилатация и гипокинезия мочевыводящих путей начинаются в 6-8 нед беременности, достигают максимума в 18-20 нед, заметно уменьшаются к 28-й неделе. Спустя 1,5-2 мес после родов почки возвращаются в первоначальное положение (Григорян В.А., 1991).

Причиной расширения мочевыводящих путей может быть механическое сдавление мочеточника беременной маткой или головой ребенка. Однако в первой половине беременности причиной дилатации лоханок и мочеточников является не механический, а гормональный фактор — увеличение концентрации в крови эстрогенов, особенно прогестерона. Расширение мочевыводящих путей постепенно исчезает после родов. При изучении функции почек в послеродовом периоде выявлено, что в конце беременности диурез у здоровых женщин составляет в среднем 1099 ± 126 мл, в первые 3-е суток пуэрперия он несколько увеличивается и достигает 1151 ± 85 мл (хотя эти различия статистически незначимы), к 7-м суткам диурез практически не отличается от такового у небеременных женщин и составляет 960 ± 259 и 987 ± 154 мл соответственно.

Плотность мочи находится в пределах нормы и составляет 1,015-1,025 г/л. Реакция мочи слабокислая или кислая. Белок в моче или отсутствует, или его концентрация находится в пределах 0,0035 г/л. Однако на 3-и сутки пuerперия примерно у трети родильниц количество белка в моче доходило до 0,02 г/л. Это можно расценить как физиологическую протеинурию, которая часто встречается у здоровых женщин после сильных физических напряжений, эмоциональных переживаний, которыми являются роды.

Нередко во время родов травмируются мочевой пузырь и уретра, вследствие чего наступает отек и в послеродовом периоде возможна задержка мочи, что повышает риск возникновения инфекции половых путей. Послеродовая атония мочевого пузыря нередко наблюдается после перидуральной аналгезии в родах. Задержка мочи может быть обусловлена рефлекторным воздействием вследствие болей, обусловленных эпизиотомией, разрывами промежности, разрывами в области наружных гениталий, наличием гематом и др. При задержке мочи прибегают к катетеризации мочевого пузыря каждые 4 ч. По показаниям можно использовать катетер Фолея.

Почечный кровоток, реабсорбция электролитов, аминокислот и глюкозы в канальцах возвращаются к исходному уровню через 6 нед после родов. Расширение почечных лоханок, чашечек и мочеточников может сохраняться до нескольких месяцев (Сильвер Х., Смит Л., 1999).

Е. Andolf и соавт. (2004) с целью выявления остаточной мочи у женщин проводили УЗИ в послеродовом периоде после вагинальных родов и в 1,5% случаев выявили увеличение объема мочевого пузыря. Задержка мочи чаще наблюдалась после инструментальных родов и эпидуральной аналгезии.

Среди осложнений после родов следует выделить стрессовое недержание мочи, которое, по данным A. Foldspang и соавт. (2002), выявлено в 17% случаев, и его частота возрастает с количеством родов. По данным L. Vikrup и соавт. (2012), стрессовое недержание мочи у первородящих выявлено в 7%, по данным G. Chavez и соавт. (2004), — в 15% и не выявлено у первородящих, у которых проводились упражнения для тазового дна во время беременности. Недержанию мочи способствовали длительный второй период родов, крупный размер плода, оперативные влагалищные роды, травмирование тазового дна и уретры. Функция мочеиспускания у большинства женщин восстанавливалась через 3 мес после родов. Своевременная катетеризация мочевого пузыря у женщин, у которых нет позыва на мочеиспускание, предотвращает многие проблемы, связанные с мочеиспусканием. Если стрессовое недержание мочи продолжается 12 мес, то показано хирургическое лечение.

2.4. Пищеварительная система в послеродовом периоде

Во время беременности, особенно во второй ее половине, кишечник подвергается сдавлению беременной маткой. При этом частично нарушается кровообращение (происходит венозный застой в сосудах малого таза), что отражается на функции кишечника, прежде всего эвакуаторно-моторной: перистальтика становится вялой, возникает запор, может обостриться геморрой.

Регуляцию деятельности кишечника обеспечивает центральная и вегетативная нервная система. Активными агентами нейрогуморальной регуляции, влияющими на секреторную и двигательную функции кишечника, являются серотонин, ацетилхолин и гистамин. Установлено ослабление автоматической ритмической деятельности кишечника у беременных вследствие повышения порога возбудимости его рецепторов в ответ на биологически активные вещества. Простагландины, влияя на тонус гладкой мускулатуры, активизируют деятельность кишечника. Однако при беременности он становится толерантным к обычным физиологическим раздражителям. Это биологически оправдано, так как иннервация кишечника и матки общая и повышение перистальтики кишечника может возбудить сократительную деятельность матки. Прогестерон действует на гладкомышечную ткань расслабляюще, также он ответствен и за снижение тонуса гладкой мускулатуры кишечника, а во время беременности его секреция значительно возрастает. Таким образом, гипотоническое состояние кишечника при беременности можно расценивать как защитную реакцию, но ее следствием является нарушение эвакуаторной функции кишечника, его дискинезия. Это самая частая патология кишечника во время беременности, которую называют неврозом толстой кишки, раздраженной толстой кишкой, спастическим колитом, дисфункцией толстой кишки, слизистым колитом и т.д. М.М. Шехтман и Л.А. Положенкова (2004) выявили дискинезию толстой кишки у 115 из 200 беременных и у 18 из 56 родильниц.

Различные функциональные нарушения толстой кишки могут вызвать эмоциональный стресс или патология других органов. В настоящее время дискинезия толстой кишки рассматривается как нарушение двигательной активности органа, которое определяется психологическими факторами. Нервно-психический статус больных с дискинезией толстой кишки характеризуется депрессией, тревогой, эмоциональной лабильностью, особенно у женщин с невынашиванием беременности или длительным бесплодием в анамнезе. Помимо нервных влияний, определенную роль в развитии дискинезии кишечника играют аллергические, аутоиммунные процессы и нарушения эндокринной регуляции. Ввиду застойных явлений в

малом тазу нередко развивается геморрой различной степени выраженности.

Еще одной часто встречающейся патологией пищеварительной системы является изжога — основной симптом гастроэзофагальной рефлюксной болезни, которая наблюдается приблизительно у 50-80% беременных. Многие акушеры считают изжогу при такой высокой частоте практически нормальным проявлением беременности, не требующим особого внимания. Однако некоторые исследователи предлагают выделять изжогу беременных как отдельный симптом, свойственный беременности, появляющийся на ее фоне и ею обусловленный, поскольку изжога начинается во время беременности и заканчивается вскоре после родоразрешения. Для лечения изжоги рекомендуется использовать ренни по 1 таблетке 3 раза в день после еды.

В работах Nagler (1961) показано, что гипотония нижнего пищеводного сфинктера (НПС) имела место у 55% женщин, страдающих изжогой. Давление в НПС снижается по мере увеличения срока беременности, а восстановление тонуса происходит вскоре после родов.

J. Lind и соавт. (1998), изучив внутрижелудочное давление, средние показатели тонуса кардиального сфинктера, давления в нем в ответ на компрессию живота у беременных, установили, что внутрижелудочное давление нарастает во время беременности, но среднее давление в НПС не повышается должным образом. Этот феномен и приводит к забросу кислого желудочного содержимого в пищевод. Повышенное внутрибрюшное давление, обусловленное увеличением беременной матки, является другой важной причиной, способствующей желудочно-пищеводному рефлюксу. Кроме того, смещение желудка вверх по мере прогрессирования беременности на фоне снижения тонуса мышц диафрагмы, разрыхления ее соединительнотканной основы приводит не только к нарушению запирающей функции кардии, но и в некоторых случаях к развитию грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

Во время беременности нарушается также эвакуаторная функция желчного пузыря и часто обостряется желчнокаменная болезнь.

Большинство исследователей склонны объяснять подобные нарушения не только анатомическими изменениями, происходящими в организме беременной и обусловленными ростом беременной матки, но и повышением уровня половых гормонов, в первую очередь прогестерона (возможно, в комбинации с эстрогенами), достигающего пика в конце беременности и оказывающего релаксирующее действие на тонус гладкой мускулатуры всего организма, как указывалось выше.

После родов в пищеварительной системе происходит нормализация процессов, возникших во время беременности. Восстанавливается функция печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, кишечника.

Нормализуются биохимические показатели, отражающие функцию желудочно-кишечного тракта и метаболических процессов (щелочная фосфатаза, холестерин, трансферрин, триглицериды, инсулин и т.д.). У беременных под влиянием эстрогенов увеличивается синтез белков в печени, что проявляется повышением уровня сывороточных белков. Через 3 нед после родов он возвращается к норме (Сильвер Х., Смит Л., 1999).

В первые дни после родов у 6-10% женщин вследствие гипотонии гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта, ослабления мышц тазового дна, травмы тазового дна в родах и нередкого появления геморроидальных узлов наблюдается запор. Профилактике запора способствуют раннее вставание родильницы — через 3-4 ч после родов и рациональное питание, включающее достаточное количество растительных и кисломолочных продуктов. Важное значение имеет послеродовая гимнастика, которую следует начинать со 2-го дня после родов. Гимнастические упражнения направлены на установление правильного диафрагмального дыхания, укрепление мышц брюшного пресса, тазового дна, сфинктера и промежности, повышение тонуса мочевого пузыря и кишечника, нормализацию в них кровообращения, улучшение общего состояния. Аппетит у родильниц обычно не страдает. Полностью функция органов пищеварительной системы восстанавливается через 4-8 нед после родов.

2.5. Вегетативное и психоэмоциональное состояние женщин в послеродовом периоде

Психовегетативные расстройства являются междисциплинарной проблемой. Практически все медицинские специалисты в той или иной степени имеют дело с данной патологией. В одних случаях психовегетативные расстройства заложены в патогенезе заболевания, в других возникают вторично как реакция на болезнь и в свою очередь также влияют на течение, клиническую картину и исход заболевания.

Частота психовегетативных расстройств у родильниц, возникающих после родов, по данным зарубежных авторов, колеблется от 2,2 до 40% (Kendell R. et al., 1987; O'Hara M., Swain A., 1996; Wilson L. et al., 1996; Zlotnik C. et al., 2001).

Сам процесс родоразрешения является стрессовой ситуацией, которая сопровождается значительным напряжением функционального состояния различных физиологических систем, приводящим к изменению адаптации организма. Адаптационные функции организма обеспечиваются неспецифическими системами мозга, доминирующую роль в которых играет лимбико-ретикулярный комплекс. Дисфункция неспецифических систем мозга приводит к синдрому дезинтеграции, одним из симптомов которого являются психовегетативные расстройства, которые проявляются эмоциональными, вегетативными, мотивационными нарушениями, отражающимися на адаптационных механизмах организма. Таким образом, роды, послеродовой период и возникающие эмоциональные стрессы являются особой нагрузкой на женский организм, что может приводить к возникновению психосоматических страданий (Appleby L. et al., 1994; Ballard C.G. et al., 1994).

Нарушения, возникающие после родов в результате перенесенных психоэмоциональных нагрузок, активизируют не только симпатическую нервную систему, но и секрецию гипофизом стрессорных гормонов: пролактина, кортизола и АКТГ.

По данным Е.А.Чернухи и соавт. (1996), у женщин, перенесших операцию кесарева сечения в плановом порядке, наиболее выражены нарушения адаптационных функций организма по сравнению с родильницами после нормальных своевременных родов через естественные родовые пути. В данном случае расстройство адаптации представлено выраженным синдромом вегетативной дистонии, сочетающимся с тревожными депрессивными проявлениями, что ухудшает качество жизни женщин.

Важным является исследование психоэмоционального состояния практически здоровых родильниц после своевременных неосложненных родов через естественные родовые пути, поскольку роды и лактация

являются стрессовой ситуацией, ограничивающей социальную активность и меняющей общественную роль женщины. Возникновение психовегетативных расстройств может привести к возрастанию количества послеродовых осложнений, нарушению лактации, сексуальным расстройствам, ухудшению взаимоотношений в семье, снижению социальной активности женщины (Crullon K., Grimes D., 2007; Forman D. et al., 2010; Vikrup L. et al., 2012).

По прогнозам ВОЗ, депрессивные расстройства к 2020 г. выйдут на 2-е место по частоте причин преждевременной смерти и потери трудоспособности. Страдания, вызываемые депрессией, глубоки и поэтому часто остаются нераспознанными. Они могут оказывать влияние на любой аспект существования личности: чувства, мысли, действия. Послеродовые депрессии в этом смысле особенно важны для изучения, так как они возникают в очень критическом периоде в жизни женщины, ее ребенка и семьи в целом.

По статистике 2000 г. (Шотландия), на каждые 1000 живорождений приходится 100-150 матерей, страдающих депрессивными расстройствами.

Неудачное, запоздалое или неадекватное лечение может привести к тому, что в отношениях между матерью и ребенком, в личности ребенка, его социальном и личностном развитии происходят разрушительные процессы. Матери, страдающие депрессией, переносят на ребенка большую часть своих негативных эмоций, что имеет для развития ребенка самые тяжелые последствия. Нарушается его эмоциональное и социальное развитие, причем с самых ранних сроков его жизни. Доказано отрицательное влияние материнской депрессии на развитие детей 1-го года жизни. У этих детей замедлено развитие речи, снижен коэффициент интеллекта (Murray L. et al., 2009).

Нарушаются также взаимоотношения в семье. Существуют исследования, доказывающие связь между депрессией у матери и последующим развитием депрессии у мужа. При наличии послеродовой депрессии у матери отцы значительно сильнее переживают проблему со здоровьем и отношениями в семье. В тех семьях, где поведение матери неадекватно, остальные члены семьи, в том числе и дети, проявляют большую склонность к агрессии (Ballard C. et al, 2004).

Диагностика клинических проявлений депрессии часто затруднена из-за поздней обращаемости больных за соответствующей помощью. Стыд, который ощущают больные, ведет к тому, что они крайне неохотно рассказывают о своих чувствах, что является основной причиной поздней диагностики. Например, мать может чувствовать свою неспособность заботиться о ребенке и воспринимает это как исключительно свою вину, соответственно старательно это скрывает.

По данным комиссия по изучению материнской смертности Великобритании (CEMD UK), психические расстройства в 1997-1999 гг. стали причиной материнской смертности в 12% случаев. Суициды стали следующей по частоте причиной материнской смертности в Англии после сердечнососудистых заболеваний. Эта цифра показывает, что послеродовые депрессии заслуживают самого пристального внимания и изучения.

Большое число работ посвящено этой проблеме. Одни авторы указывают на 4,5-28% встречаемости послеродовой депрессии, другие — 10-15%. Различие в данных может быть объяснено тем, что разные авторы считали возникновение депрессивных расстройств в разные сроки после родов. Однако большинство авторов считают диагноз послеродовой депрессии правомочным при ее манифестации в первые 5 нед после родов (Ballard C. et al., 2004; Beck C., 2006; Campbell S.B., 2011).

Факторами риска возникновения депрессии являются психопатология в анамнезе, низкий социальный уровень, плохие супружеские отношения, эмоциональные стрессы (обиды, потеря близких).

В ходе проведенного нами исследования качества сна при беременности в группе здоровых беременных нарушений выявлено не было ($19,4 \pm 0,8$ балла при норме 20 баллов и выше), но следует отметить, что примерно каждая 3-я беременная (33,1%) все-таки отмечала незначительные нарушения качества сна. После родов качество сна повысилось и составило $21,6 \pm 0,34$ балла.

Реактивная и личностная тревога, изученная по тесту Спилбергера, отмечалась у всех обследованных, и характеризовалась как средняя (30-60 баллов — критерий среднего уровня тревоги). До родов реактивная тревога составила $44,1 \pm 6,03$ балла, личностная — $41,4 \pm 8,3$ балла.

После родов реактивная тревога достоверно снизилась и составила $21,2 \pm 5,8$ балла. Личностная тревога составила $43,9 \pm 7,5$ балла, т.е. даже несколько повысилась по сравнению с исходными данными.

В группе здоровых небеременных женщин реактивная тревога составила $27,3 \pm 2,5$ балла, что достоверно выше результатов в основной группе, а личностная — $46,25 \pm 4,6$ балла, т.е. практически не отличалась от результатов основной группы.

Это можно объяснить тем, что пациентки основной группы на данном этапе жизни выполнили свою социальную и биологическую функции (рождение ребенка), причем субъективно большинство из них оценивали свое самочувствие как хорошее и были довольны полученным результатом. Таким образом, реактивная тревога, которая характеризует состояние пациентки непосредственно в момент опроса, снизилась, но личностная тревога, которая характеризует психическое состояние индивидуума в течение его жизни, осталась на исходном уровне. Этот показатель уже

можно объяснить социальными и бытовыми проблемами современной жизни.

Тест Бэка, определяющий степень депрессии, выявил, что накануне родов у большинства беременных отмечалась мягкая степень депрессии ($12,9 \pm 2,3$ балла).

После родов мягкая степень депрессии ($14,5 \pm 1,9$ балла) наблюдалась у 13,2% родильниц, средняя степень ($18,2 \pm 3,1$ балла) — у 17,5% родильниц. Средний показатель теста Бэка составил $9,5 \pm 4,3$ балла. При детальном изучении анкет большинство родильниц (80%) отмечают появление постоянной усталости, 70% критикуют себя за «ошибки и слабости», 70% отмечают уменьшение интереса к сексуальным вопросам, 50% — разочарование в себе и появление чувства вины за свои поступки, 40% — нарушение сна, 40% отмечают более выраженную раздражительность и чувствуют себя расстроенными, 30% считают, что в их внешности произошли существенные изменения в худшую сторону, 30% испытывают трудности в принятии решений и считают, что их ничего не ждет в будущем. При всем вышеперечисленном объективно эти женщины были социально благополучны, практически здоровы, их состояние и состояние их новорожденных детей не вызывали опасений. При субъективной оценке они были достаточно спокойны и общительны, не предъявляли никаких жалоб. Только при анонимном анкетировании были выявлены эти внутренние психологические проблемы у значительной части родильниц.

Изучение теста САН (самочувствие-активность-настроение) показало, что до родов самочувствие женщин оценивалось в среднем в $52,1 \pm 8,1$ балла, после родов — в $51,7 \pm 4,2$ балла, т.е. достоверно не различалось ($p < 0,05$).

Активность до родов составила $52,8 \pm 9,1$ балла, после родов она незначительно снизилась и составила $47,4 \pm 10,3$ балла ($p < 0,001$).

Накануне родов настроение женщин оценивалось в $52,3 \pm 7,7$ балла, после родов оно достоверно улучшилось и составило $59,3 \pm 8,5$ балла ($p < 0,05$).

При изучении психовегетативного состояния пациенток было выявлено, что до родов синдрома вегетативной дистонии ни у одной пациентки выявлено не было ($23,4 \pm 6,3$ балла при норме до 25 баллов), однако после родов у 28,3% женщин появился синдром вегетативной дистонии ($30,2 \pm 12,1$ балла).

Это еще раз говорит о том, что послеродовая Депрессия заслуживает самого внимательного отношения, так как она возникает сначала незаметно для окружающих в крайне критический период в жизни женщины-матери, ее ребенка и семьи в целом. Для женщин депрессивное расстройство является большой проблемой первого года после родов, так как адекватная помощь может запоздать из-за поздней постановки диагноза, ведь часто женщины

неохотно признаются в своих чувствах из-за ложного стыда или ощущения вины.

Полученные нами данные совпадают с данными литературы о частоте послеродовых депрессий — от 4,5 до 28% (Crullon K., Grimes D., 2007; Hendrick V. et al., 2010). В контексте негативных последствий депрессивных расстройств для женщины, ее партнера, для дальнейшего развития ребенка в акушерских стационарах необходима психотерапевтическая служба, которая может выделить группу риска развития депрессии и оказать этим женщинам хотя бы экстренную психологическую помощь (Murray L. et al., 2009; O'Hara M., Swain A., 2006; Walsh T. et al., 2008). Заслуживает внимания организация клиник для снятия стресса после родов в зарубежных странах (Allot F., 2006).

2.6. Иммунологические изменения в послеродовом периоде

Во время беременности в организме женщины возникают сложные иммунные реакции, протекающие при участии гуморальных и клеточных факторов иммунитета.

Во время беременности фетоплацентарный комплекс осуществляет иммунные влияния посредством Т- и В-лимфоцитов, естественных киллеров, разнообразных молекулярных факторов (цитокинов) и антител. В значительной степени взаимодействие между фетоплацентарными тканями и иммунной системой определяет успешное окончание беременности (Грязнова И.М. и др., 2007; Иманказиева Ф., 2009).

Однако, несмотря на большое количество работ, посвященных иммунологическим изменениям при беременности, среди исследователей до сих пор нет единого мнения на этот счет. В.Е. Дашкевич (1989) считает, что в III триместре беременности наблюдается активация клеточного иммунитета, а изменения гуморального иммунитета проявляются снижением уровня IgG, повышением уровня IgA при неизменном уровне IgM. Другие авторы считают, что при физиологическом течении беременности имеют место Т-лимфопения, снижение количества Т-хелперов/индукторов и повышение количества Т-супрессоров/киллеров. Количество В-клеток достоверно снижается, В-лимфоцитов — возрастает (Грязнова И.М. и др., 1997; Тимошенко Л.В. и др., 1990; Трусов Ю.В., 1997). По их мнению, возникающая четко выраженная клеточная иммуносупрессия может рассматриваться как приспособительная реакция, направленная на поддержание иммунной толерантности в системе мать-плод. В.Н. Запорожан и соавт. (2002) приводят аналогичные данные о том, что перед родами имеется тенденция к снижению общего числа лейкоцитов, лимфоцитов, соответственно снижается число Т-хелперов и Т-супрессоров. Эта тенденция сохраняется до 2-3-х суток послеродового периода, поскольку именно в эти дни проявляется гнойно-септическая послеродовая инфекция. По мнению этих авторов, иммуносупрессия выражается также в снижении количества эозинофилов и палочкоядерных нейтрофильных лейкоцитов, а в В-системе и содержании IgG, IgM и IgA достоверных изменений не выявлено.

До сих пор спорным остается диагностическое значение иммунологических исследований. Одни авторы отмечают снижение уровня IgG и IgM, другие, напротив, свидетельствуют о его повышении или отсутствии статистически достоверных изменений (Метелица И.С. и др., 2011; Наумов Ю.Г., 2003).

При изучении состояния иммунокомпетентных клеток Ф.А. Смекуна (1988) показала, что в послеродовом периоде при возникновении инфекционных осложнений наблюдается снижение абсолютного количества Т- и В-лимфоцитов с угнетением функциональной активности Т-клеток.

При изучении сывороточных иммуноглобулинов было выявлено, что только у здоровых родильниц в 1-е сутки после родов содержание IgG и IgM ниже, чем у небеременных женщин; в содержании IgA различий не выявлено. К концу 1-й недели нормального послеродового периода обнаружено значительное увеличение концентрации IgG, что отражает физиологическую реакцию организма в условиях, исключающих поступление IgG от матери к плоду вследствие прекращения тесной связи между их организмами. Содержание IgA и IgM не изменяется. К концу 2-й недели после родов уровень IgA, IgM и IgG стабилизируется и соответствует таковому у небеременных женщин (Бергман А.С. и др., 1983).

Для выявления иммунологических особенностей у женщин в послеродовом периоде нами проведено определение содержания Т-лимфоцитов (CD3+), Т-хелперов (CD4), Т-супрессоров (CD8"), соотношения Т-хелперов и Т-супрессоров, содержания В-лимфоцитов, концентрации IgA, IgG и IgM у 20 женщин.

Исследования проводились при доношенной беременности в 1-е и 7-е сутки послеродового периода.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что наиболее выраженные изменения у родильниц имеют место в 1-е сутки после родов. Происходит снижение Т-лимфоцитов (CD3+) в периферической крови, однако через 7 сут количество этих клеток восстанавливается. Аналогичные изменения отмечены и в содержании Т-клеток (CD4+ и CD8+). Средние показатели содержания В- лимфоцитов имели тенденцию к увеличению в 1-е сутки пуэрперия по сравнению с исходными при беременности.

Следовательно, роды вызывают определенные сдвиги в соотношении субпопуляций лимфоцитов, однако наблюдающиеся изменения в содержании клеток различных фенотипов нормализуются в течение 7 дней неосложненного послеродового периода.

2.7. Основные клинико-лабораторные показатели в послеродовом периоде

Важными показателями течения послеродового периода являются температура и пульс родильниц. Роды являются физиологическим актом, поэтому в послеродовом периоде не должно быть патологического повышения температуры.

Согласно данным большинства авторов, дневные колебания температуры в послеродовом периоде не должны превышать 37,5 °С. Повышение температуры выше 37,5 °С следует расценивать либо как возможное начало развития инфекционного процесса, либо как задержку лохий и всасывание продуктов лизиса, либо как патологическое нагрубание молочных желез или лактостаз.

Непосредственно после родов у некоторых родильниц наблюдаются приступы озноба, который объясняется большим физическим и эмоциональным напряжением организма во время родов или, по предположениям некоторых авторов, попаданием незначительного количества элементов околоплодных вод в кровоток родильницы. Как правило, это не оказывает значительного влияния на температуру тела, и средние ее показатели в течение первых часов после родов равняются в наших наблюдениях $36,9 \pm 0,2$ °С. Наибольшее повышение температуры в 1-е сутки пуэрперия было зафиксировано через 6- 8 ч после родов и составило $37,2 \pm 0,09$ °С.

Со 2-х по 9-е сутки пуэрперия у большинства родильниц наблюдались индивидуальные колебания температуры, которые в среднем составляли $0,3-0,5$ °С. Средняя температура в этот период была равна $36,7 \pm 0,18$ °С.

Однако следует отметить существование второго пика подъема температуры в пуэрперии, который в наших наблюдениях приходился на 3-4-й день. Обычно это принято связывать с нагрубанием молочных желез и лактостазом, но именно в этот срок, по последним данным, в матке происходят отторжение некротизированной децидуальной ткани, изменение кислотно-основного состояния (выраженный метаболический ацидоз), преобладание в бактериальных посевах из полости матки факультативных аэробов, что, естественно, не может не вызвать определенную общую реакцию организма.

У 37% родильниц в этот период было отмечено повторное повышение температуры от 37 до 37,8 °С (в среднем $37,4 \pm 0,35$ °С). В 4 (2,9%) случаях имело место повышение температуры выше 38 °С, которое, по-видимому, все-таки было связано с индивидуальной реакцией родильниц на начало

лактации, поскольку это состояние быстро купировалось после сцеживания молока и назначения анальгетиков и в дальнейшем не повторялось.

Большое значение для правильного ведения послеродового периода имеет наблюдение за пульсом родильниц. Вследствие физического напряжения и психоэмоционального стресса, каковым являются роды, в раннем послеродовом периоде пульс может быть несколько учащен, но в большинстве случаев он составлял $77,6 \pm 1,6$ уд/мин с колебаниями от 60 до 84 уд/мин. Вообще, частота пульса в пuerпери — величина очень лабильная, зависящая как от объективных (величина кровопотери в родах, температура, частота сердцебиения до родов), так и от субъективных (темперамент женщины, ее психоэмоциональное состояние, отношения с персоналом, состояние новорожденного и т.д.) причин.

Во время беременности женщины прибавляют в массе больше, чем суммарная масса гипертрофированной беременной матки, околоплодных вод, масса плода и плаценты. Соответственно в послеродовом периоде происходит потеря массы, которая превышает массу содержимого матки и кровопотери. В наших исследованиях средняя прибавка в массе за время беременности составила $10,5 \pm 1,3$ кг.

В результате родов женщина теряет от 5 до 6 кг массы за счет содержимого матки (плод, плацента, околоплодные воды) и физиологической кровопотери, а в пuerперии снижение массы тела ежедневно на 1,5-2 кг происходит за счет усиления диуреза (Williams Obstetrics, 2011).

По нашим данным, наибольшая потеря массы происходит в 1-е сутки послеродового периода (в среднем на 5,7 кг). В последующие дни среднесуточная потеря массы значительно уменьшается, однако к 7-м суткам большинство обследованных женщин практически весили столько же, сколько до беременности ($62,6 \pm 1,7$ и $61,5 \pm 2,4$ кг соответственно).

При осложненном послеродовом периоде, у женщин после кесарева сечения, при заболеваниях ребенка (переживания родильницы) суточная потеря массы тела больше, чем при физиологическом течении пuerперия.

По данным С. Schauburger и соавт. (1992), большинство женщин восстанавливают свою массу до беременности в течение 6 мес после родов, но все же средняя масса превышает исходную на 1,4 кг. Факторами, которые ускоряют потерю массы после родов, являются быстрое возвращение к работе, курение. Грудное вскармливание, возраст и социальные факторы не влияют на потерю массы. G. Green и соавт. (2008) установили, что если масса тела до родов превышал 9,1 кг, то и после родов она остается повышенной.

Крайне важно следить за характером, количеством и запахом лохий в послеродовом периоде. Лохии представляют собой раневой секрет матки. В первые дни послеродового периода лохии кровянистые за счет значительной примеси крови, с 4-х по 8-9-е сутки они становятся

сукровичными, а с 10-х суток приобретают вид жидких светлых выделений. К концу 2-й недели пуэрперия лохии скудные, а к 5-6-й неделе выделения из половых путей прекращаются, и это указывает на то, что эпителизация плацентарной площадки в матке закончена. По данным L. Orpenheimer и соавт. (2009), C. Visness и соавт. (2011), выделение лохий продолжается от 4 до 8 нед (56 дней) после родов. Возраст матери, паритет, масса плода и грудное вскармливание не влияют на длительность выделения лохий.

Всем женщинам проводили общие анализы крови и мочи, биохимическое и гемостазиологическое исследования крови.

Известно, что беременность сопровождается изменениями состава периферической крови, которые становятся более выраженными по мере прогрессирования беременности и в раннем послеродовом периоде (Грязнова И.М. и др., 2007; Запорожан В.Н. и др., 1992; Николаева Е.И., 1990).

Как показали исследования, в процессе беременности снижаются содержание гемоглобина и количество эритроцитов в периферической крови. Поскольку анализы периферической крови наряду с другими лабораторными тестами широко используются для оценки состояния организма, изучение состава периферической крови в динамике нормального послеродового периода представляет несомненный интерес.

Даже при неосложненном течении родов в послеродовом периоде могут возникнуть патологические состояния, требующие серьезных вмешательств. В связи с этим приобретает большое значение исследование периферической крови во время пуэрперия. Однако оценка гематологических показателей должна производиться с учетом особенностей периферической крови в этом периоде.

По данным некоторых авторов, в 1-3-и сутки после родов в периферической крови рожениц и здоровых небеременных женщин имеются значительные различия. Отмечается снижение количества эритроцитов и уровня гемоглобина, у ряда рожениц уменьшается средний объем эритроцитов, повышена СОЭ, увеличивается количество лейкоцитов. Наблюдаются изменения в лейкоцитарной формуле, выражающиеся в повышении содержания нейтрофилов и уменьшении числа эозинофилов, снижении относительного количества лимфоцитов. Имеется регенераторный сдвиг в лейкоцитарной формуле в отдельных случаях до метамиелоцитов и миелоцитов. Гематологические показатели стабилизируются после 7-х суток (Карташева В.Е. и др., 1986). По данным А.П. Никонова (2003), даже при неосложненном течении пуэрперия до 5-7-х суток после родов в крови рожениц сохраняется повышенное количество лейкоцитов (до $10-11 \cdot 10^9/\text{л}$), и только к 8-м суткам оно стабилизируется и может достигать величин, характерных для здоровых небеременных женщин ($<8,3-10 \cdot 10^9/\text{л}$). В лейкоцитарной формуле в первые 3-4 сут после родов отмечается выраженный нейтрофилез, у большинства рожениц повышена СОЭ.

В общем анализе крови в динамике 1-й недели послеродового периода количество гемоглобина колебалось от 88 до 135 г/л, количество эритроцитов — от 3,4 до 4,53 10^{12} /л, лейкоцитов — от 5,3 до 26,1 $\cdot 10^9$ /л, СОЭ — от 12 до 44 мм/ч, палочкоядерных нейтрофилов — от 1 до 9%, сегментоядерных нейтрофилов — от 64 до 87%, лимфоцитов — от 9 до 34%, моноцитов — от 1 до 11%, эозинофилов — от 1 до 3%.

Содержание гемоглобина в среднем изменялось незначительно, однако следует отметить, что в 1-е сутки пuerперия анемия легкой степени (содержание гемоглобина от 100 до 110 г/дл) диагностировалась у 16,7% родильниц, на 3-и сутки — у 33,4%, на 5-е сутки после начала лечения препаратами железа анемия в анализе крови имела место у 28,6%. Это также является косвенным подтверждением того, что величина кровопотери после неосложненных родов все-таки значительно выше, чем принято считать. Содержание эритроцитов и гематокрита мало было подвержено изменениям и у большинства родильниц колебалось в незначительных пределах.

Количество лейкоцитов в циркулирующей крови — важный диагностический показатель. Повышенное содержание лейкоцитов является следствием острых инфекций, воспалительных состояний, травм, острого кровотечения и других осложнений, т.е. формально всех процессов, которые происходят в организме женщины в родах и сразу после родов.

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что даже при неосложненном течении послеродового периода на 1-2-е сутки в крови количество лейкоцитов достоверно повысилось и составило в среднем $19,1 \pm 3,9 \cdot 10^9$ /л с колебаниями от 11,7 до 26,1 10^9 /л. У 66,7% пациенток этот показатель только на 7-е сутки достоверно снизился и соответствовал таковому у здоровых небеременных женщин ($6,4 \pm 0,5 \cdot 10^9$ /л) с колебаниями от 6,1 до 10,1 10^9 /л.

Изменения лейкоцитарной формулы сопутствуют многим заболеваниям и нередко являются неспецифическими. При ее оценке необходимо, по мнению многих авторов, учитывать не только процентное соотношение разных видов лейкоцитов в мазке крови, но и абсолютное содержание их отдельных видов.

В лейкоцитарной формуле в первые 3-4 сут после родов отмечается абсолютный и относительный нейтрофилез. Количество палочкоядерных нейтрофилов в среднем в этот период составило 6,4%, причем примерно у половины родильниц оно доходило до 8-10% при отсутствии клинических признаков инфекционных осложнений. У 34% родильниц эозинофилов при исследовании крови обнаружено не было, у остальных их количество колебалось от 1 до 3%. Количество моноцитов составило в среднем

2,85±0,5%. Одновременно отмечалась относительная лимфопения, количество лимфоцитов составило в среднем 17,5±1,3% при норме >19%.

СОЭ у подавляющего большинства родильниц была повышена с первых суток послеродового периода до 26,5±3,1 мм/ч с колебаниями от 12 до 44 мм/ч по сравнению с СОЭ при беременности (17,4± 2,6 мм/ч), достигая своего пика на 3-4-е сутки, затем плавно снижаясь, но не нормализуясь окончательно.

Наряду с лейкоцитозом и соответствующими изменениями лейкоцитарной формулы повышение СОЭ служит признаком проходящих в организме инфекционных процессов. В период выздоровления СОЭ снижается, но значительно медленнее по сравнению со скоростью уменьшения лейкоцитарной реакции, что вполне соответствует полученным нами данным.

Таким образом, в первые сутки после неосложненных родов в периферической крови родильниц по сравнению со здоровыми небеременными женщинами имеются значительные изменения, формально характерные для инфекционного процесса (например, лейкоцитоз и нейтрофильный сдвиг, повышение СОЭ), что, однако, не свидетельствует о развитии осложнений, а отражает реакцию организма на инволюционные процессы в матке. Ведь по сути дела после отделения последа внутренней поверхности матки наносится значительная механическая травма, сопровождающаяся кровотечением и появлением большого количества нежизнеспособных тканей (остатки децидуальной ткани, гравидарной слизистой оболочки, фрагментов плодных оболочек), поэтому лабораторные показатели отражают картину первой фазы раневого процесса — фазы воспаления.

Воспаление представляет собой комплекс местных реакций на повреждение. Эти реакции характеризуются повышением проницаемости капилляров, местной вазодилатацией и скоплением лейкоцитов. Это стереотипный ответ организма на любое внешнее воздействие, включая бактериальную инфекцию, механическую травму, локальную гипоксию, химические или физические повреждения, аллергические реакции и т.д. Важную роль в развитии воспаления играют факторы свертывания крови и система комплемента, равно как и многие локально вырабатываемые медиаторы (гистамин, брадикинин, серотонин и др.; Теппермен Дж., Теппермен Х., 1989). Воспаление не может развиваться без участия лейкоцитов, поэтому полученные нами результаты клинических анализов крови вполне соответствуют происходящим в послеродовой матке процессам.

При применении гистероскопических методов исследования А.П. Никоновым (2003) было установлено, что на 3-4-е сутки пуэрперия гистероскопическая картина внутренней поверхности матки характеризуется

наличием умеренного количества пристеночных сгустков крови, фибрина и обрывков децидуальной оболочки. Отдельные участки эндометрия с сетью просвечивающих сосудов впервые определяются на 5-е сутки после самопроизвольных родов. По мере увеличения срока послеродового периода количество сгустков крови, фибрина и децидуальной оболочки постепенно уменьшается, и к 9-12-м суткам у большинства женщин внутренняя поверхность матки в целом очищается.

Для неосложненного течения послеродового периода свойственно образование рыхлых фибринозных отложений, впоследствии легко разрушающихся при нормальной фибринолитической активности в тканях матки. Об этом свидетельствует высокая концентрация продуктов деградации фибрина в лохиях здоровых родильниц (Фурсова З.К. и др., 1991).

До настоящего времени нет единого мнения об изменении микрофлоры родовых путей у родильниц в разные сроки послеродового периода. Одни авторы полагают, что в первые 2-3 сут после родов полость матки и лохии не содержат бактерий, а с 4-5-х суток бактерии из влагалища проникают в матку, где находят благоприятные условия для развития. Старые акушеры отмечали, что к 3-4-м суткам в матке происходит отторжение некротизированной децидуальной ткани и именно к этому сроку «матка наводнена бактериями».

А.П. Никонов (2003) установил, что отсутствие роста микроорганизмов в содержимом полости матки регистрируется только в 35% случаев, а в 65% из полости матки выделена различная микрофлора: эпидермальный стафилококк (37,5%), энтеробактерии (37,5%), грамположительные палочки (20%), энтерококки (15%). Причем отсутствие роста микроорганизмов не свидетельствует о стерильности послеродовой матки, так как существующие в настоящее время методы исследования не дают абсолютной гарантии обнаружения малых количеств микроорганизмов. В то же время у 10% пациенток был отмечен высокий уровень бактериальной обсемененности полости матки без развития послеродового эндометрита, что может свидетельствовать о том, что сам факт выделения из матки относительно высоковирулентных микроорганизмов в большом титре не всегда означает наличие воспалительного процесса в эндометрии.

Обращает на себя внимание тот факт, что в первые 5-6 сут после родов преобладает рост факультативных аэробов, что обусловлено наличием в полости матки в первые сутки после родов благоприятных условий для развития именно аэробной микрофлоры (высокое содержание кислорода и низкое содержание углекислого газа в лохиях), рН лохий у здоровых родильниц, по мнению А.П. Никонова (2003), весьма стабилен и в среднем составляет от 7,3 до 7,5. Эти данные соответствуют физиологическому закону, согласно которому организм стремится поддерживать рН

внечелюстной жидкости на уровне 7,4, поскольку при этом значении pH создаются оптимальные условия для клеточного метаболизма (Вдовиченко Ю.П., 2001).

В норме у здоровых родильниц на 3-5-е сутки пуэрперия в полости матки имеется выраженный метаболический ацидоз, который может быть обусловлен наличием в матке значительного количества децидуальной ткани и остатков гравидарной слизистой оболочки, подвергающейся некрозу. Однако метаболический ацидоз полностью компенсируется за счет газового алкалоза, который возникает из-за физиологической гиперемии и гипервентиляции матки в послеродовом периоде. К 6-м суткам послеродового периода в основном завершается очищение матки от остатков некротических тканей и начинаются процессы эпителизации и регенерации. При этом уровень метаболического ацидоза в полости матки снижается, а pCO_2 , напротив, несколько увеличивается. В итоге на 6-8-е сутки пуэрперия кислотно-основное состояние в полости матки стабилизируется, обеспечивая поддержание уровня pH в пределах оптимальных значений и в дальнейшем существенно уже не меняется (Наумов Ю.Г., 1993).

При изучении основных биохимических показателей крови родильниц было выявлено достоверное снижение уровня общего белка в 1-е сутки после родов по сравнению с таковым перед родоразрешением — $61,4 \pm 2,16$ и $65,3 \pm 2,7$ г/л соответственно ($p < 0,05$). На 5-е сутки пуэрперия количество общего белка стабилизируется и составляет $63,2 \pm 1,6$ г/л. На 5-е сутки после родов отмечено достоверное ($p < 0,05$) снижение уровня общего билирубина по сравнению с таковым в конце беременности ($8,6 \pm 1,12$ и $13,1 \pm 1,52$ ммоль/л), на 3-и сутки выявлено некоторое возрастание содержания креатинина с $53,4 \pm 1,36$ мкмоль/л в конце беременности до $59,3 \pm 4,1$ мкмоль/л. В содержании мочевины достоверных изменений не выявлено 3-2081.

($3,25 \pm 0,67$ ммоль/л до родов, $2,91 \pm 0,43$ ммоль/л в 1-е сутки пуэрперия и $3,3 \pm 0,44$ ммоль/л на 5-е сутки).

С развитием клинической гемостазиологии и внедрением ее достижений в клиническую практику появилась возможность новых подходов к изучению послеродовых осложнений, обусловленных патологией гемостаза. С целью изучения особенностей состояния системы гемостаза в пуэрперии нами было проведено динамическое исследование основных параметров системы свертывания крови накануне родов, в 1, 3, 5 и 7-е сутки после родов. При оценке параметров системы свертывания не было выявлено достоверных различий в значениях ТВ и АЧТВ на протяжении всего исследования.

Накануне родов и в первые 5 сут пуэрперия ПВ достоверно не менялось (в среднем составляя $105,9 \pm 4,4\%$), а к 7-м суткам снижалось до $96,3 \pm 4,6\%$, что

практически соответствовало его значению в контрольной группе ($94,9 \pm 2,2\%$; $p > 0,05$).

Концентрация фибриногена к концу беременности составила в среднем $516,9 \pm 19,9$ мг/дл, что в 1,8 раза выше, чем у здоровых небеременных женщин ($289,2 \pm 8,5$ мг/дл). В первые сутки после родов этот показатель возрастал, хотя и незначительно, а к 7-м суткам снижался до $464,5 \pm 21,3$ мг/дл ($p < 0,05$).

Некоторые авторы считают показатели фибриногена и СОЭ маркерами воспалительного процесса (Назаренко Г.И., Кишкун А.Г., 2000), что косвенно подтверждается данными клинического анализа крови (выраженный лейкоцитоз в 1-е сутки пуэрперия со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, повышение СОЭ) и мнением многих акушеров о послеродовой матке как раневой поверхности со всеми соответствующими воспалительному процессу фазами.

Уровень Д-димера накануне родов превышал таковой в контрольной группе в 4,9 раза ($1,18 \pm 0,15$ и $0,24 \pm 0,1$ мкг/мл соответственно). В 1-е сутки после родов отмечено достоверное ($p < 0,05$) увеличение концентрации Д-димера до $3,73 \pm 0,91$ мкг/мл с последующим ее снижением к 7-м суткам до $1,25 \pm 0,51$ мкг/мл.

Уровень АТ III к концу беременности практически соответствовал таковому в контрольной группе ($96,78 \pm 3,9\%$). Начиная с 3-х суток послеродового периода этот показатель достоверно возрастал ($p < 0,05$) до $117,3 \pm 3,8\%$ и оставался таковым до 7-х суток.

Полученные нами данные показывают, что перед родоразрешением у практически здоровых беременных имеет место незначительная активация системы свертывания крови, которая является компенсаторной реакцией организма на предстоящую кровопотерю в родах.

Учитывая наличие обширной внутренней раневой поверхности и соответственное усиление процессов локального тромбообразования в матке, дальнейшие изменения исследуемых параметров гемостаза в течение первых 7-9 сут послеродового периода (увеличение количества тромбоцитов и концентрации фибриногена) представляются физиологическими.

Одновременное увеличение уровня АТ III и снижение концентрации Д-димера свидетельствуют о сохранении баланса между свертывающей и противосвертывающей системами, который не позволяет возникнуть в пуэрперии тромбогеморрагическим осложнениям.

Таким образом, даже при неосложненном течении послеродового периода, локально происходящие процессы в полости матки обязательно вызывают определенную общую реакцию организма рожениц, что подтверждает наличие у значительной части пациенток субфебрильной температуры на 3-4-е сутки после родов. Это можно связать и с нагрубанием молочных желез, однако именно в этот срок пуэрперия в матке при

гистологическом исследовании биоптатов в соскобах выявлены децидуальная ткань и обрывки гравидарной слизистой оболочки с расстройством кровообращения, некрозом, диффузной лимфо- и лейкоцитарной инфильтрацией, что соответствует морфологическому описанию первой фазы раневого процесса — фазы воспаления. По нашим данным, даже при неосложненном течении пуэрперия до 5-х суток после родов в периферической крови сохраняется некоторое повышение количества лейкоцитов наряду со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. И только к 7-14-м суткам у значительной части родильниц эти показатели достигают величин, характерных для здоровых небеременных женщин.

Все описанное выше является отражением процессов обратного развития матки.

Снижение температуры и определенная нормализация основных показателей крови объясняются очищением внутренней поверхности матки от продуктов распада и началом ее эпителизации (вторая фаза воспалительного процесса).

В этом отношении сроки выписки родильниц из стационара, эмпирически принятые во многих лечебных учреждениях, — 5-е сутки — становятся вполне научно обоснованными.

Глава 3. Клиническое течение и ведение послеродового периода

Различают ранний и поздний послеродовой период.

3.1. Ранний послеродовой период

По данным отечественных авторов (Жордания И.Ф., 1965; Бодяжина В.И. и др., 1986; Савельева Г.М., 2000), ближайшие 2 ч, а по данным ВОЗ и зарубежных авторов (Danforth D., 1971; Cunningham F. et al., 2001), 1 ч после рождения последа выделяют как ранний послеродовой период. Некоторые авторы склонны считать ранний послеродовой период четвертым периодом родов, потому что он является крайне ответственным из-за возникновения опасных для жизни родильницы осложнений, например кровотечения. Имеется путаница в определении (дефиниции) раннего и позднего послеродового периода. По данным Б.Л. Гуртового (1992), ранний послеродовой период — это первые 8-12 дней после родов, а поздний — время, оставшееся до конца послеродового периода, т.е. до 6-8 нед после родов. Все же большинство отечественных и зарубежных авторов, а также экспертов ВОЗ ранним послеродовым периодом считают первые 1-2 ч после рождения последа. По мнению D. Danforth (2011), N. Franzblau и соавт. (2014), поздний послеродовой период начинается спустя 24 ч и продолжается до 6-8 нед после родов. Итак, единого мнения в определении раннего и позднего послеродового периода нет.

Что касается нашего мнения о дефиниции раннего и позднего послеродового периода, то мы во многом согласны с определением Б.Л. Гуртового. Если считать, что первые 1-2 ч после родов ранним послеродовым периодом, то получается, что поздний послеродовой период охватывает от 2 ч до 6-8 нед после родов. Но это нелогично, так как в организме родильницы в динамике происходят значительные изменения, исчисляемые не часами, а днями, неделями и даже месяцами. Так, в течение первых дней имеется опасность кровотечения, спустя 3-4 дня возможно развитие инфекционных осложнений со стороны половых органов и молочных желез.

Мы согласны, что первые 2 ч после родов опасны из-за возникновения кровотечения, обусловленного нарушением сократительной активности матки, системы гемостаза и др.

Однако мы считаем, что ранний послеродовой период при неосложненном его течении продолжается не 2 ч, а первые 5-7 дней после родов.

В 1 -е сутки после родов дно матки расположено выше лобкового сочленения на 14 -16 см. Снижаясь ежедневно на 1,5-2 см, на 5-е сутки после родов дно матки находится на середине между пупком и лоном. На 10-12-е сутки матка находится за лоном (в малом тазу).

Быстрота процессов инволюции зависит от многих причин, в частности от индивидуальных особенностей организма родильницы, перенесенных оперативных вмешательств, продолжительности родов, эндокринных влияний, кормления новорожденного грудью и др. Замедление процессов обратного развития матки является одним из ранних клинических проявлений патологического течения послеродового периода.

Более достоверную информацию об инволюционных процессах в матке в послеродовом периоде можно получить при УЗИ (трансабдоминальная и трансвагинальная эхография), которое проводят на 3-5-е сутки после родов. При этом определяют длину, ширину, передне- задний размер матки. Полость матки в первые 3 сут при эхографии определяется в виде структуры щелевидной формы с четкими контурами. УЗИ позволяет выявить различные патологические состояния (субинволюция, лохиометра, расширение полости матки, наличие патологических включений в полости матки — остатки плацентарной ткани, сгустки крови), наличие миоматозных узлов и пр.

Переднезадний размер полости матки на 2-3-и сутки равен $1,5 \pm 0,3$ см, на 5-7-е сутки — $0,8 \pm 0,2$ см, на 8-9-е сутки — $0,4 \pm 0,1$ см. К 3-м суткам послеродового периода содержимое полости матки при УЗИ характеризуется наличием небольшого количества кровяных сгустков и остатков децидуальной ткани, которые в первые 3 сут локализуются в верхних отделах матки, а к 5-7-м суткам после родов обычно расположены в нижних отделах матки вблизи внутреннего зева. Расширение полости матки более 1,5 см рассматривается как патологическое состояние и требует адекватного медикаментозного или хирургического лечения.

Ультразвуковая картина после кесарева сечения отличается от таковой после родов. Медленнее идет уменьшение матки в длину, отмечается утолщение стенки матки в нижнем сегменте. В области шва на матке визуализируется зона с неоднородной эхоплотностью шириной 1,5-2 см, в структуре которой определяются точечные и линейные сигналы — отражение от лигатур.

У родильниц, обычно повторнородящих, могут быть болезненные послеродовые схватки в первые 3-4 дня, которые часто нарушают покой и сон родильниц и требуют назначения обезболивающих средств (анальгин, аспирин).

Особое внимание следует уделять количеству и характеру выделений (лохий) из половых путей у женщин после родов (цвет, консистенция, запах и др.).

При физиологическом течении послеродового периода в течение первых 3-4 дней полость матки остается стерильной. В очищении внутренней поверхности матки большая роль принадлежит фагоцитозу и особенно внеклеточному протеолизу. В результате распада лейкоцитов, а также микробов освобождаются ферменты, обладающие высокой протеолитической активностью. Протеолитические ферменты уничтожают бактерии, нейтрализуют токсины и способствуют расплавлению и отторжению обрывков децидуальной ткани и сгустков крови, которые выделяются из матки вместе с множеством лейкоцитов. Характер лохий должен соответствовать дню послеродового периода и иметь обычный запах.

Задержка лохий в матке (лохиометра) за счет перегиба ее в области перешейка, понижения сократительной способности матки и закупорки внутреннего маточного зева сгустками крови и обрывками плодных оболочек может способствовать развитию эндометрита. Для уточнения диагноза проводят УЗИ. Показано консервативное лечение, а при отсутствии результата от проводимой терапии осуществляют инструментальную эвакуацию (кюретаж или вакуум-аспирацию) содержимого полости матки.

Ежедневно осматривают наружные половые органы и промежность. Обращают внимание на состояние швов, наличие отека, гиперемии. Производят обработку швов. Не реже 4 раз в сутки родильница должна подмываться теплой водой с мылом. При наличии швов на промежности производят их обработку в перевязочной на гинекологическом кресле 3% раствором перекиси водорода, смазывают слабым раствором марганцовокислого калия. По показаниям во влагалище вводят присыпку, содержащую фурацилин и борную кислоту, таблетку метронидазола, прокладку с левомеколем. При наличии выраженного отека в области половых органов и промежности используют пузырь со льдом, физиотерапевтические воздействия.

Снимают швы на 5-е сутки послеродового периода. Сидеть родильнице разрешается через 2 нед после родов.

После операции кесарева сечения обработка швов и смена повязки производятся в течение 6 дней. Шовную нить удаляют на 7-й день.

Родильницам после кесарева сечения, а также со швами на промежности после самопроизвольных родов в целях лучшего заживления показаны физиотерапевтические процедуры.

Правильной инволюции матки способствует своевременное опорожнение мочевого пузыря и кишечника. Нередко в первые дни после родов у родильниц нет позывов на мочеиспускание и отмечается задержка мочи, что связано с понижением тонуса мочевого пузыря и мочеточников, отеком слизистой оболочки в области шейки мочевого пузыря в связи с

проведением эпидуральной анестезии, расслаблением передней брюшной стенки.

По мнению W. Kochenour и соавт. (2007), это состояние связано с применением в родах утеротонических средств, в частности окситоцина, обладающего антидиуретическим свойством, или проведением анестезии в родах, а также с болезненными ощущениями после родов в области гениталий после зашивания разрывов. S. Yip и соавт. (2008) связывают такие нарушения с длительностью родов. Авторами обследованы 164 женщины после самопроизвольных родов. Выраженная задержка мочи наблюдалась у 14% родильниц, имевших длительность родов 13,3 ч и более. По мнению авторов, при атонии мочевого пузыря в первые дни после родов медикаментозное лечение не обязательно. По нашим данным, задержка мочеиспускания после родов в течение нескольких дней наблюдалась в 0,2-0,3% случаев.

Переполненный мочевой пузырь может легко смещать матку вверх из-за подвижности ее связочного аппарата, что создает ложное впечатление о субинволюции матки, с чем мы неоднократно встречались в нашей практике. Стоило вывести мочу катетером, как величина матки оказывалась нормальной. Поэтому перед осмотром врача, а также перед каждым кормлением родильница должна помочиться.

Увеличение емкости мочевого пузыря сохраняется приблизительно в течение 10 дней, и она восстанавливается в течение 4-6 нед. Почечный кровоток, скорость клубочковой фильтрации и реабсорбция электролитов и аминокислот восстанавливаются через 6 нед после родов.

Если мочеиспускание затруднено, необходимо положить на область мочевого пузыря теплую грелку, подложить теплое судно, пустить струю воды.

Для лечения задержки мочи назначают инъекции питуитрина по 1 мл (5 ЕД) 1-2 раза в день, 0,05% прозерин 0,5-1 мл внутримышечно.

Могут быть использованы физиотерапевтические процедуры: УВЧ-терапия магнитным полем с последующим применением диа- динамических токов. Если указанные средства не помогают, приходится прибегать к катетеризации мочевого пузыря. Если родильница не может помочиться спустя 4 ч, необходимо мочу вывести катетером и, если в мочевом пузыре содержится более 200 мл мочи, оставить катетер в пузыре; его удаляют при емкости пузыря менее 200 мл (Williams Obstetrics, 2011).

Если катетер длительное время находится в мочевом пузыре, то зарубежные авторы для профилактики инфекции мочевого пузыря после удаления катетера рекомендуют использовать ко-тримоксазол (септрим) 2 таблетки (480 мг) 2 раза в день в течение 5 дней или нит- рофурантоин 100 мг 3 раза в день в течение 7 дней. Не следует вводить антибиотики с целью профилактики инфекции, пока катетер находится в пузыре.

При задержке стула на 3-и сутки назначают очистительную клизму или солевое (25% раствор магния сульфата) или растительное (сеннаде) слабительное. Задержке стула могут способствовать болезненные геморроидальные узлы и трещины заднего прохода, образующиеся при потугах.

3.2. Течение и ведение послеродового периода во время пребывания родильниц в стационаре.

Одним из важных условий физиологического течения послеродового периода является соответствующий режим.

Организм женщины должен адаптироваться к нагрузке в послеродовом периоде. Этому способствует создание лечебно-охранительного режима. Важны также раннее вставание и лечебная физкультура, которые повышают защитные силы организма, улучшают кровообращение, стимулируют инволюцию матки, функцию мочевого пузыря и кишечника. При отсутствии противопоказаний (главным образом со стороны сердечнососудистой системы) родильницам разрешается вставать через 8-12 ч после родов и на 2-е сутки после кесарева сечения.

Физические упражнения в послеродовом периоде способствуют восстановлению функционального состояния организма родильницы и повышению ее адаптации к предстоящим физическим нагрузкам после выписки из роддома. Применение статических и динамических дыхательных упражнений с участием диафрагмы и передней брюшной стенки способствует устранению застойных явлений в брюшной полости, ускоряет венозное кровообращение, усиливает приток венозной крови к сердцу. Упражнения для мышц брюшного пресса и тазового дна способствуют более быстрой инволюции перерастянутых во время беременности тканей и сохранению правильного анатомического положения внутренних половых органов. Кроме того, выполнение физических упражнений, в которых участвует поперечная и внутренняя косая мышцы живота, помогает быстрому сокращению матки. В процессе занятий физическими упражнениями улучшается функция сердечнососудистой и дыхательной систем, повышаются окислительно-восстановительные процессы в тканях, усиливается обмен веществ, улучшается лактация, регулируется функция кишечника и мочевого пузыря. При нормальном течении родов физические упражнения можно начинать со 2-го дня после родов. Длительность занятий составляет 15-20 мин.

Противопоказания к физическим упражнениям — значительная кровопотеря в родах, повышение температуры тела выше 37,5 °С, эклампсия, нефропатия, разрывы промежности III степени, декомпенсированные формы заболеваний сердечнососудистой системы, осложнения послеродового периода (метроэндометрит, тромбоз).

На 2-3-и сутки после родов в исходном положении лежа на спине родильница выполняет физические упражнения, усиливающие периферическое кровообращение, уменьшающие застойные явления в брюшной полости и в полости таза, упражнения для расслабления мышц.

Упражнения повторяют 3-4 раза, темп медленный. На 3-и сутки родильницам (без разрывов промежности) разрешают присаживаться в кровати. На 4-5-й день после родов с учетом общего состояния родильницы и при хорошей переносимости занятий нагрузку можно увеличить за счет увеличения числа повторений упражнений (до 5- 6 раз), введения новых упражнений для мышц брюшного пресса и тазового дна. Упражнения выполняют в положении лежа, а также сидя на кровати со спущенными ногами. На 6-8-е сут, кроме упражнений в исходном положении лежа и сидя, вводят упражнения в положении стоя для выработки хорошей осанки, тренировки равновесия. После выписки из роддома женщина должна продолжать занятия под наблюдением врача женской консультации в течение 5-6 нед. Можно выполнять те же упражнения, которые она освоила в роддоме. В дальнейшем следует постепенно переходить к занятиям утренней гимнастикой.

Аппетит у родильниц в первые дни после родов обычно понижен, а затем быстро восстанавливается. Питание кормящей матери должно быть строго сбалансировано и не только удовлетворять потребности собственного организма, но и снабжать в достаточном количестве питательными веществами ребенка.

Общий пищевой рацион при нормальной лактации должен быть увеличен на 1 /3 по сравнению с обычным, так как лактация требует дополнительного расхода энергии. Суточная энергетическая ценность пищи должна составлять 3200 ккал (белки 112 г, жиры 88 г, углеводы не более 310-324 г).

В организм должно поступать до 2000 мл жидкости в сутки. Обязательно включение в рацион витаминов А, Е, В12, С и минеральных солей (кальция, фосфора, магния, железа).

Здоровые родильницы не нуждаются в особой диете. Сразу после родов особенно приятны для родильницы теплый сладкий чай, кофе. В первые дни после родов рекомендуется высококалорийная легкоусвояемая пища: творог, йогурт, манная каша, сладкий чай, кофе с молоком.

В ближайшие дни после родов здоровая родильница испытывает потребность в твердой пище, в которой ей не следует отказывать, так как твердая пища не только позволяет вводить достаточное количество питательных веществ, но и своей массой способствует улучшению перистальтики кишечника и устранению запора, так часто наблюдаемого после родов. Следует, однако, избегать острых блюд, консервов, спиртных напитков, грубой, плохо перевариваемой пищи или пищи, вызывающей метеоризм (горох, чечевица). Рекомендуются молоко, кефир, молочные супы и каши, белый хлеб, яйца, хорошее нежное мясо, овощи, фрукты, сливочное масло и т.д. Необходимо следить за продуктами, доставляемыми из дома. Кормящей женщине запрещается курить.

Питание родильниц после разрывов промежности III степени и кесарева сечения резко отличается от такового родильниц после неосложненных влагалищных родов.

После кесарева сечения в 1-е и 2-е сутки проводится инфузионно-трансфузионная терапия. С целью стимуляции кишечника на 2-й день после операции внутривенно вводят 20-40 мл 10% раствора хлорида натрия, 0,5-1 мл 0,05% раствора прозерина подкожно и через 30 мин ставят очистительную клизму. Как только кишечник начинает нормально функционировать, назначают стол № 10 с некоторым ограничением количества пищи и с 3-4-х суток при отсутствии противопоказаний переходят на общий стол. Пища должна быть калорийной, качественной и разнообразной, с достаточным количеством белка и растительной клетчатки.

Определенный интерес представляет исследование психического состояния родильницы, в частности функционального состояния центральной и вегетативной нервной системы. Это имеет не только теоретическое, но и практическое значение, так как при определении срока выписки родильницы из стационара наряду с соматическим должно учитываться функциональное состояние центральной и вегетативной нервной системы, а также психоэмоциональное состояние женщины. Л.П. Левинсон (1998) установил, что после родов в коре головного мозга отношения между процессом возбуждения и торможения изменяются в сторону ослабления последнего (Вейн А.М., 2008; Дюкова Т.М., 2005; Морозов А.Н., 2001).

При изучении в динамике функционального состояния центральной нервной системы методом электроэнцефалографии у пациенток с неосложненными родами и послеродовым периодом было установлено, что у здоровых родильниц наблюдается изменение функционального состояния различных отделов которое особенно четко проявляется к 5-му дню после родов. На 3-й день после родов отмечается повышенная активность диэнцефальных структур мозга. К 5-му дню уменьшается активизирующее влияние диэнцефальных отделов и усиливается влияние ретикулярных образований среднего мозга (Ведяев Ф.П., Воробьева Т.И., 1985; Barrok W. et al., 1986).

Заслуживает внимания психоэмоциональное состояние женщины после родов. Родовой стресс сопровождается значительным напряжением и определенной физиологической дисфункцией нейроэндокринной системы, нарушением процессов адаптации, что может приводить к развитию неадекватных реакций во время родов, а также при перестройке организма женщины в послеродовом периоде и в процессе лактации (Вейн А.М., 1998; Киселев А.С. и др., 1993; Haus A., 1986).

В происхождении психовегетативных расстройств играет роль комплекс таких факторов, как инфекция, соматически ослабленное состояние

женщины, акушерские осложнения, гормональные расстройства, нарушения функции гипоталамо-гипофизарной системы (Смоленко Л.Ф., 2004; Морозов А.Н., 2011).

Возникновение психовегетативных расстройств, по данным P. Ciolli и соавт. (1973), в свою очередь приводит к повышению количества осложнений послеродового периода, нарушению лактации, связи матери и ребенка, ухудшению взаимоотношений в семье, снижению социальной активности и качества жизни женщины.

Для коррекции этих нарушений рекомендуются немедикаментозные психопрофилактические мероприятия. Только в редких случаях пациенткам могут потребоваться помощь специалиста и назначение психотропных препаратов (Вельвовский И.З., 2004; Морозов А.Н., 2001). Легкая депрессия после родов наблюдается в первые 2-3 дня, иногда продолжается 10 дней. По данным Parkland Hospital, в 50% случаев депрессия наблюдается еще при беременности.

Перед выпиской из стационара родивших женщин интересует вопрос о восстановлении менструаций после родов.

Восстановление менструальной функции после родов свидетельствует об овуляции, а следовательно, имеется возможность забеременеть.

Родильницам перед выпиской из стационара следует дать рекомендации о начале половой жизни после родов и кесарева сечения. В литературе нет точных указаний, через какое время после родоразрешения может быть возобновлена половая жизнь. Возобновление ее считается слишком ранним, если она не приносит удовлетворения, вызывает боли вследствие неполной инволюции матки, неполного заживления после эпизиотомии или разрывов промежности (Williams Obstetrics, 2001). Подавляющее большинство женщин в послеродовом периоде остаются сексуально активными. В Северной Америке возобновляют половую жизнь спустя 1 мес после родов 98% родильниц, при этом 15% кормящих матерей не применяют контрацепцию (Ford K., Labbok M., 1987).

Родильницам перед выпиской следует дать информацию о методах контрацепции с учетом того, кормит она грудью ребенка или нет.

В послеродовом периоде необходим лабораторный контроль. В обязательном порядке проводят общий анализ крови, мочи. В анализе крови обращают внимание на количество эритроцитов, величину гемоглобина и гематокрита, СОЭ, количество тромбоцитов, лейкоцитов, формулу белой крови (палочкоядерные лейкоциты). У женщин с резус-отрицательной кровью исследуют кровь на резус-антитела.

По показаниям (варикозная болезнь, хронический ДВС-синдром, коагулопатическое кровотечение в родах и т.д.) производят гемостазиограмму, обращая особое внимание на величину фибриногена, индекс тромбодинамического потенциала (ИТП), показатели тромбо-

эластограммы, содержание Д-димеров и др. С целью коррекции имеющихся нарушений гемостазиограммы используют реополиглюкин, клексан, фраксипарин.

По показаниям проводят биохимический анализ крови, обращая внимание на количество белка, билирубина, печеночных ферментов, креатинина, электролитов (K, Mg, Na) и др.

В анализе мочи обращают внимание на реакцию мочи, наличие белка, эритроцитов, лейкоцитов, бактерий. По показаниям делают анализ мочи по Нечипоренко, посев мочи.

Родильницам с резус-отрицательной кровью, родившим резус-положительных детей при отсутствии антител, с целью профилактики сенсibilизации вводят иммуноглобулин антирезус до (300 мкг) не позднее 72 ч после родов.

В периоде новорожденности при отсутствии противопоказаний проводят первичную иммунизацию новорожденных против туберкулеза вакциной БЦЖ-М и против гепатита В вакциной Шанвак-В.

Во время пребывания в стационаре и перед выпиской родильницы получают информацию от акушера-гинеколога о гигиене послеродового периода, об уходе за молочными железами, о начале половой жизни, возобновлении менструаций, контрацепции, о принятии душа и ванны, физической работе после выписки. Следует провести беседу о продолжении физических упражнений дома. Желательно дать памятку родильнице или кассету о гимнастике и уходе за ребенком, порекомендовать литературу, касающуюся ухода за ребенком. Педиатр сообщает сведения об уходе за ребенком.

Бандаж на живот современные акушеры рекомендуют только по показаниям (расхождение прямых мышц живота, апоневроза, энтероптоз и др.).

Теплое обмывание под душем или в бане можно разрешить тотчас после выписки родильницы из стационара. Но первую ванну можно принять не ранее 6 нед после родов.

После выписки из стационара родильнице следует постепенно включаться в обычную домашнюю работу. Не рекомендуется выполнять тяжелую физическую работу — это вредит здоровью женщины. После родов связочный аппарат половых органов и мышцы тазового дна расслаблены, матка очень подвижна и легко смещается, поэтому тяжелый физический труд может привести к опущению внутренних половых органов.

До настоящего времени не решен вопрос о времени выписки родильницы из стационара при физиологическом течении пuerперия, нет четких критериев выписки из стационара.

По нашему мнению, критериями выписки из стационара являются:

- отсутствие жалоб у родильниц;
- нормальная температура тела;
- установилась лактация, состояние молочных желез без патологии;
- ребенок хорошо сосет грудь и прибавляет в массе;
- швы зажили первичным натяжением;
- лохии серозного цвета;
- матка соответствует дню послеродового периода;
- анализ крови без патологии (лейкоциты в норме, гемоглобин выше 100 г/л);
- гемостазиограмма в норме;
- анализ мочи в норме;
- по данным УЗИ послеродовой матки патологии не выявлено;
- у ребенка отпал пуповинный остаток.

Ранее некоторые авторы (Жордания И.Ф., 1955; Петченко А.И., 1954) накануне выписки родильниц из стационара рекомендовали проводить на гинекологическом кресле осмотр при помощи зеркал и бимануальное исследование.

В нашей стране сроки выписки после неосложненных родов в последние годы колеблются от 4 до 6 дней, а после неосложненного кесарева сечения — 7-8 дней. По данным Т. Cunningham и соавт. (2001) в США после неосложненных родов родильниц выписывают через 48 ч, а после неосложненного кесарева сечения — через 96 ч. Мы считаем, что выписка родильниц из стационара после неосложненных родов на 4-е сутки не обоснована и чревата осложнениями. К этому времени обычно не установилась лактация, не зажили швы на промежности, не закончена эпителизация в матке.

Самым ранним сроком выписки после неосложненных родов мы считаем 5-е сутки: к этому времени устанавливается лактация, снимают швы, нормализуются показатели крови, у ребенка отпадает пуповинный остаток. Слишком ранняя выписка женщин после родов, по данным зарубежным авторов, как мы полагаем, обосновывается высокой стоимостью пребывания в стационаре и налаженной амбулаторной службой после выписки. Но, как нам представляется, амбулаторная помощь по своей эффективности уступает помощи стационарной. По нашим данным, регоспитализация после родов и кесарева сечения (эндометрит, кровотечение, нагноение раны, мастит и др.) после выписки на 6-7-е сутки после родов и на 7-8-е сутки после кесарева сечения наблюдается довольно редко. Особого внимания заслуживает работа М. Lyndon- Rochell и соавт. (2000, США), в которой приведены результаты ретроспективного когортного исследования женщин, проведенного в 1987-1996 гг. У 54 074 женщин роды разрешились путем кесарева сечения, у 142 768 — влагалищным путем. Установлено, что 80%

женщин после операции и 30% после инструментальных родов были регоспитализированы в течение 60 дней. Наиболее часто госпитализировались женщины, которые были выписаны из стационара ранее 3 дней пребывания в нем. Частыми причинами регоспитализации после кесарева сечения были инфекция матки, нагноение раны, кровотечение, заболевания почек, тромбоэмболия и др.

По данным М. Averden (1999), в Шотландии частота повторной госпитализации в течение 2 мес после спонтанных родов составила 2,1%, после инструментальных влагалищных родов — 5,4%, после кесарева сечения — 6,3%.

Перед выпиской из стационара женщин следует проинформировать о возможных осложнениях: повышении температуры, кровотечении из влагалища, нагноении раны, появлении болей в молочной железе, боли по ходу вен, отеке нижних конечностей, затрудненном дыхании и боли в грудной клетке и др. При наличии указанных жалоб женщина должна немедленно обратиться за медицинской помощью.

При выписке родильницы из стационара следует оформить необходимые документы. Известно, что обменная карта состоит из 3 листков. Один из них посвящен течению беременности, заполняется в женской консультации и остается в истории родов. Второй листок заполняется акушером стационара, куда заносятся сведения о родах и течении послеродового периода, выдается женщине на руки при выписке из стационара для передачи в женскую консультацию. В детскую консультацию передается листок обменной карты, который заполняется неонатологом стационара, где указываются сведения о ребенке при рождении, о течении неонатального периода и о прививках (БЦЖ, против гепатита и др.). Родильница при выписке получает справку о рождении ребенка для его регистрации в ЗАГСе.

После выписки из стационара родильница в течение 1-й недели должна явиться на прием к врачу женской консультации и на руках должна иметь обменную карту; реже родильницу посещают врач или акушерка из женской консультации. В женской консультации женщинам выписывают больничный лист. Перед выпиской ребенка из стационара дается телефонограмма в детскую поликлинику, и участковый педиатр в ближайшие после выписки дни посещает ребенка.

3.3. Отдаленные результаты родоразрешения (более 6-8 нед после родов)

C. Glasener и соавт. (2005) обследовали 1249 женщин Англии после родов в течение 18 мес. Из них 30% были повторно госпитализированы в течение 8 нед после родов, у 87% имелись осложнения в течение 8 нед после родов и у 76% — до 18 мес.

Таким образом, заболеваемость женщин в пuerперии в течение 8 нед после выписки из стационара довольно высока, но отмечено ее снижение спустя 18 мес.

Заслуживает внимание исследование S. Brawn, J. Lumley (2008), которые наблюдали 1336 матерей в течение 6-7 мес после родов. Самопроизвольные роды имели место у 69,4% женщин, наложение акушерских щипцов — у 11,6%, наложение вакуум-экстрактора — у 0,7%, экстренное кесарево сечение — у 8,8% и плановое кесарево сечение — у 9,4%. Из них у 94% отмечались различные осложнения и 5,7% таковых не имели.

Мы изучали осложнения и заболеваемость у 500 женщин, родоразрешенных путем кесарева сечения, после их выписки из стационара в течение 6-8 нед и до 1 года после операции.

Наиболее частыми причинами обращения женщин к врачу в послеоперационном (послеродовом) периоде (до 6-8 нед) являлись кровотечение, эндометрит, мастит, тромбофлебит. Кровотечение имело место у 2 (0,4%) женщин и было обусловлено задержкой в полости матки сгустков крови и эндометритом. Эндометрит после операции отмечен у 11 (2,2%) женщин, чаще он развивался после наложения двухрядного шва на матку. Мастит диагностирован у 3 (0,6%) женщин, тромбофлебит — у 5 (1,0%), и из них у 4 имелось варикозное расширение вен.

Что касается отдаленных последствий после родов и кесарева сечения, то мы считаем целесообразным ограничиться наблюдением в течение 1-го года, так как позднее связать наличие заболеваний, особенно гинекологических, с родами и абдоминальным родоразрешением практически невозможно. Особый интерес через 6-8 нед и до 1 года представляют нарушения менструальной функции после кесарева сечения.

Альгоменорея выявлена у 40 (8%) женщин, гиперполименорея — у 42 (8,4%), дисменорея — у 81 (16,2%). Оказалось, что примерно у половины из них указанные нарушения наблюдались и до абдоминального родоразрешения.

Хронические воспалительные процессы гениталий после кесарева сечения встречаются, по данным литературы, в 20-30% случаев. Согласно нашим данным, хронический эндометрит выявлен у 13 (2,6%) женщин. Для постановки диагноза, кроме учета жалоб на тянущие боли внизу живота,

гноевидные выделения из половых путей, субфебрильную температуру, изменений в крови, данных УЗИ, мы проводим цуг-эндометрию. При установлении диагноза хронического эндометрита лечение проводим в стационаре.

Одним из осложнений после кесарева сечения являются боли в животе различной локализации. По нашим данным, боли внизу живота и в области таза наблюдались у 41 (8,2%) женщины, особенно после повторного кесарева сечения за счет спаечного процесса. Интенсивность болей снижалась по мере увеличения срока после операции.

Смещение матки кверху за счет спаечного процесса нередко наблюдается после кесарева сечения. Смещение матки, по нашим данным, отмечено у 24 (4,8%) женщин. Оно наблюдалось после повторной операции, проведения консервативной миомэктомии, операции на придатках матки, осложненного течения послеоперационного периода (эндометрит, гематома под пузырно-маточной складкой). Диагноз смещения матки устанавливали на основании данных двуручного исследования и УЗИ.

Одним из осложнений после кесарева сечения является формирование неполноценного рубца на матке, однако судить о его наличии вне беременности не представляется возможным, так как для диагностики, кроме проведения УЗИ, требуется использование специальных методов исследования (гистероскопия, гистеросальпингография), от которых женщины часто отказываются. Исследования для определения состояния рубца обычно проводят при наличии беременности, окончательный диагноз ставят при проведении повторной операции.

Нарушения сексуальной функции после кесарева сечения, по данным литературы, встречаются у 25-45% женщин.

По нашим данным, женщины после операции начинали половую жизнь раньше (через 4-6 нед), чем после родов (через 6-8 нед). На нарушения сексуальной функции указывали 25 (5%) женщин. Они отмечали снижение полового влечения, боли во время полового акта, отсутствие оргазма. Указанные жалобы обычно имели место при возобновлении половой жизни через 4-8 нед после операции, затем они уменьшались или исчезали. Оказалось, что у многих женщин нарушения сексуальной функции наблюдались и до абдоминального родоразрешения.

Возможным осложнением после кесарева сечения является бесплодие, но для его диагностики наблюдения в течение 1-го года после операции недостаточно.

Среди осложнений после кесарева сечения отмечают эндометриоз рубца, келоидные рубцы и др.

Таким образом, после влагалищных родов и кесарева сечения осложнения зависят от времени, прошедшего после родоразрешения. Так, в раннем послеродовом (послеоперационном периоде) наиболее частым

осложнением является кровотечение, во время пребывания в стационаре (6-8 дней) — воспалительные заболевания (эндометрит, нагноение раны, мастит, пиелонефрит, тромбоз), после выписки из стационара (6-8 нед) — эндометрит, кровотечение, мастит, тромбоз. За период от 6-8 нед до 1-го года наиболее частыми осложнениями после кесарева сечения являются нарушения менструальной функции, хронические воспалительные процессы гениталий, боли различной локализации, смещение матки (спаечный процесс), нарушения сексуальной функции, бесплодие и др.

Осложнения и заболевания, возникшие до 6-8 нед после родоразрешения, можно относительно легко связать с родоразрешением. Более сложно это сделать при осложнениях, обнаруженных значительно позднее после родоразрешения.

Представляет интерес влияние интервала между беременностями на здоровье матери и ребенка. При этом уместно учитывать интервал между родами через естественные родовые пути и при абдоминальном родоразрешении. В отечественной литературе есть указания на неблагоприятное влияние быстро наступившей повторной беременности на состояние матери и плода.

Подобные исследования проводились в бывшем Советском Союзе на территории Средней Азии (Узбекистан, Таджикистан, Туркмения и др.), где в силу религиозных убеждений недостаточно использовалась контрацепция и имело место большое число незапланированных беременностей, закончившихся родами. Течение беременности часто осложнялось гестозом, анемией, преждевременными родами, кровотечениями при беременности и в родах. Исследователи неблагоприятным считали интервал между родами менее 1 года (Погорелова А.Б., 1990).

Что касается рекомендации о наступлении беременности после кесарева сечения, то большинство авторов считают целесообразным период от 1,5 до 2 лет (Персианинов Л.С., 1956; Козаченко В.П., 1979; Погорелова А.Б., 1990; Слепых А.С., 1986; Кулаков В.И. и др., 2014; Стрижаков А.Н. и др., 2007).

Зарубежные авторы влиянию интервала между беременностями на здоровье матери и плода уделяют особое внимание. В обзоре литературы D. Rouso и соавт. (2012) выделяют два понятия: неблагоприятное влияние короткого и длинного интервала между беременностями на здоровье матери и плода.

Под интервалом между беременностями понимают время между концом одной беременности (дата родов) и началом второй беременности (дата последней менструации перед следующей беременностью). Одни авторы интервал определяют как время между родами, другие — как интервал между зачатиями (Adams M. et al., 2007; Fuentes-Afflick E., Hessel N., 2000; Klerman L., Subramanian R., 2010).

Установлено, что дети, рожденные через 18-23 мес после предыдущих родов, имеют самый низкий перинатальный риск (Zhu B. et al., 2009).

При коротком интервале между родами увеличивается риск рождения детей с малой массой, преждевременных родов, синдрома внезапной смерти детей (Adams M. et al., 2007; Zhu B. et al., 2009; Kalian J., 2007; Basso O. et al., 2008; Spiers P. et al., 2006).

Интервал между родами менее 6 мес может быть причиной материнской заболеваемости и смертности, анемии, преждевременных родов, преждевременного вскрытия плодного пузыря, эндометрита после родов (Klerman L. et al., 2010; Conde-Agudelo A., Belizan J., 2011).

Раннее наступление беременности некоторые авторы рассматривают как физический и эмоциональный стресс (Klerman L. et al., 2010; Miller J., 2011; Winkvist A. et al., 2012).

В случае короткого интервала между родами не наступает физического выздоровления женского организма и его репродуктивной системы (Klerman L. et al., 2010).

В странах с низким социально-экономическим уровнем процессы адаптации после родов происходят замедленными темпами, и это сказывается на здоровье матери и ребенка при раннем последующем наступлении беременности. Важную роль играет соматическое состояние женщины при предыдущей и повторной беременности.

Длительный интервал между беременностями может также оказывать благоприятное влияние на течение беременности, состояние матери и плода. Женщина становится старше, менее фертильной (Conde-Agudelo A., Belizan J., 2012).

B.Zhu и соавт. (2009) на большом материале (1 730 205 новорожденных) установили большое число преждевременных родов, рождения детей с малой массой, если интервал между беременностями превышал 120 мес (10 лет), что авторы объясняют особенностями маточного кровотока, метаболическими и анатомическими факторами.

Наступление беременности с большим интервалом часто бывает незапланированным на фоне хронических заболеваний, при наличии вагинальной инфекции, часто у женщин с низким социально-экономическим статусом, что вызывает психологический стресс, а это сказывается на течении беременности и ее исходе для матери и ребенка (Bitto A. et al., 2007; Henriksen T. et al., 2007; Klebanoff M., 2009).

По данным A. Conde-Agudelo и J. Belizan (2010), интервал между родами менее 6 мес и более 59 мес повышает риск материнской заболеваемости и смертности, кровотечения в III триместре беременности, анемии, гестоза, послеродового эндометрита.

СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Абрамченко В.В. Нарушение лактации (гипогалактия) у женщин в послеродовом периоде и пути ее коррекции // Беременность и роды высокого риска. — СПб., 2014.—С.375—390.
- Алипов В.И., Колодина Л.Н, Корхов и др. Лактация женщины.— Ашхабад, 1988.—184с.
- Айламазян Э.К. Акушерство. — СПб., 2007.
- Анкирская А.С., Муравьева В.В. Видовой состав и некоторые биологические свойства лактобацилл при различных состояниях микроэкологии влагалища // Акуш. и гин. — 2010.—#3. — С. 6—8
- Ахмедова З.А. Особенности течения послеродового периода при совместном пребывании матери и ребенка: дис. ... канд. мед. наук. — М., 2009.
- Бабичева Т.В. Неосложненное течение послеродового периода в современных условиях: дис. ... канд. мед. наук. — М., 2004
- Баев О. Р. Комплексная эхографическая оценка послеродовой инволюции матки// Применение ультразвуковой и новых видов энергий в диагностике, терапии и хирургии. — М., 2006.—С. 6-8
- Баев О.Р., Стрижаков А.Н., Медведев М.В. Некоторые показатели функционального состояния сердца у здоровых родильниц // Акуш. и гин. — 2008. —#6. С. 55—58.
- Багдань Ш. Современное предупреждение беременности и планирование семьи. — Будапешт, 2008. —94с.
- Бахаев В.В., Раткина И.Е., Лицик Л. А. Механизмы регуляции послеродовой лактации // Акуш. и гин.—2009.—#2.—С. 3—5
- Бергман А.С., Озолина А.Ж. и др. Гормональные и иммунологические показатели нормального послеродового периода// Там же. —2013.—#6—С.41—43.
- Бурков С.Г. Гастроэзофагиальная рефлюксная болезнь у женщин в период беременности// Гинекология.—2014.—Т.6,#5.—С.5-10.
- Ванина Л.В. Беременность и сердечно-сосудистая патология.—М.,1991.—240с.
- Василенко В.Х. Пороки сердца и беременность// Клин.мед.—2008.—Т.44,#12.—С. 3—13.
- Вихляева Е.М. Особенности изменений вolemических параметров кровообращения у женщин в связи с беременностью и родами // Акуш. и гин. - 2004. - № 1. - С. 12-18.
- Вихляева Е.М., Змановский Ю.Ф., Кваснецкий БД., Холина А. А. О механизмах перераспределения крови у родильниц в раннем послеродовом периоде//Там же. — 2012. — № 11. — С. 46-50.
- Вихляева Е.М., Николаева Е.И. Возможность выбора и приемлемость различных методов контрацепции после родов // Там же. — 2013. № 6. - С. 20-24.

- Воронцов И.М., Фотиева Е.М., Хазенсон Л.Б. Естественное вскармливание. — СПб., 2014. — 200 с.
- Гуртовой Б.Л. Физиология и патология послеродового периода // Справочник по акушерству и гинекологии. — М., 2012. — С. 152-158.
- Гуртовой Б.Л., Серов В.Н., Макацария А.Д. Гнойно-септические заболевания в акушерстве. — М.: Медицина, 2011. — 256 с.
- Грибова М.В. Ближайшие и отдаленные последствия кровопотери при абдоминальном кесаревом сечении в зависимости от проводимой инфузионно-трансфузионной терапии : дис.... канд. мед. наук. — М., 2012.
- Грязнова И.М., Головистиков И.Н., Себко Т.В. и др. Состояние Т- и В-лимфоцитов у беременных, больных сахарным диабетом // Вопр. охр. мат. - 2008. - Т. 32, № 4. - С. 40-45.
- Давыдова И.В. Клиническая оценка содержания макро- и микроэлементов и гормонов в женском молоке : автореф. дис. ... канд. мед. наук. - 2007. - 17 с.
- Демидов В.Н. Изменения в системе кровообращения у здоровых женщин при физиологическом течении беременности, родов и послеродового периода : дис.... д-ра мед. наук. — М., 2007. — 347 с.
- Демидов В.Н., Саакян С.С. Потребление кислорода, выделение углекислоты и изменение основного обмена у здоровых женщин в период беременности // Вопр. охр. мат. — 2005. — Т. 20, № 12. — С. 55-58.
- Дюкова Г.М. Психовегетативные пароксизмы. Клиника, патогенез, лечение : дис.... д-ра мед. наук. — М., 2005.
- Елизарова И.П., Разумовская И.Н., Тихонова И.С. Некоторые особенности становления лактации при совместном и раздельном пребывании с новорожденными // Вопр. охр. мат. — 2009. — Т. 5, № 1. — С. 39-40.
- Елисеев О.М., Шехтман М.М. Беременность: диагностика и лечение болезней сердца, сосудов и почек. — Ростов н/Д : Феникс, 2007. — 640 с.
- Запорожан В.Н., Хайт О.В., Низова Н.Н. и др. Изменение показателей иммунной и протеазно-ингибиторной систем при физиологической беременности // Акуш. и гин. — 2002. — Т. 8, № 12. — С. 8-11.
- Инструкция Министерства Здравоохранения РФ № 2510/2926-97-82 от 14.05.97. «О порядке предоставления послеродового отпуска при осложненных родах».
- Карташева В.Е., Тихонова И.С., Гаврилова Л.В. Особенности состава периферической крови у здоровых женщин в послеродовом периоде // Акуш. и гин. — 1986. — № 8. — С. 54-55.
- Колсанова О.А. Сравнительная оценка состояния матери и грудного ребенка в течение первых шести месяцев жизни при их совместном и раздельном пребывании в послеродовом периоде : мед. наук. — Самара, 2002.
- Коржова В.В., Васильченко В.П., Сальникова З.В. Лечение гнойных ран передней брюшной стенки после акушерских и гинекологических операций с применением низкоинтенсивного лазерного излучения // Акуш. и гин. — 1991. — № 5. — С. 63.

- Короткова НА. Диагностика, профилактика и ранняя терапия трещин сосков у родильниц (клинико-маммологическое обоснование ультразвукового воздействия) : дис.... канд. мед. наук. — М., 2010.
- Коршунов В.М., Володин Н.Н., Ефимов Б.А. и др. Микроэкология влагалища. Коррекция микрофлоры при вагинальных дисбактериозах. — М.: ВУНМИЦ МЗ РФ, 2009. — 80 с.
- Кулагина Н.В. Психологические и физиологические особенности течения послеродового периода при совместном пребывании родильниц и новорожденных : автореф. дис.... канд. мед. наук. — СПб., 2006.
- Кулаков В.И., Серов В.Н., Абубакирова А.М., Баранов И.И. Акушерские кровотечения. — М.: Триада-Х, 2008.
- Кулаков В.И. У Чернуха Е.А. У Комисарова Л.М. Кесарево сечение. — 2-е изд. — М.: Триада-Х, 2014. — 320 с.
- Ландеховский ЮД. Внешнее дыхание в послеродовом периоде и после кесарева сечения // Акуш. и гин. — 2001. — № 1. — С. 53-58.
- Ларсен Б. Микрофлора половых путей в норме. Репродуктивное здоровье. Общие инфекции : пер. с англ. / под ред. Л.Г. Кейте и др. — М. : Медицина, 2008.
- Мамонова Л.Г. Медико-биологическое обоснование, разработка и клиническая оценка новых специализированных продуктов для кормящих матерей и новорожденных детей : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2003. — 50 с.
- Мануйлова И.А. Современные контрацептивные средства // Международная ассоциация «Семья и здоровье». — М., 2013.
- Метелица И.С., Метелица А.С., Барышников А.Ю. Особенности иммунного статуса у женщин в послеродовом периоде // Иммунология. — 2010. — №4. — С. 47-50.
- Морозов А.Н. Психотерапия в комплексе лечения вегетативной дисфункции : метод, рекомендации. — М., 2001.
- Николаева Е.И. Роль диспансеризации беременных в снижении перинатальной патологии : дис.... д-ра мед. наук. — М., 2010. — 320 с.
- Никонов А.Н. Послеродовой эндометрит как проявление раневой инфекции (патогенез, принципы диагностики и рациональной терапии) : дис.... д-ра мед. наук. — М., 2013. — 318 с.
- Нисвандер К., Эванс А. Акушерство. Справочник Калифорнийского университета. — М.: Практика, 2009. — 740 с.
- Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан. — М., 2013.
- Орлова В.С. Вопросы внутриматочной контрацепции в послеродовом периоде : дис.... канд. мед. наук. — М., 2002. — 223 с.
- Персианинов Л.С. Растяжения и разрывы сочленений таза // Руководство по акушерству и гинекологии. — М., 2014. — Кн. 2. — С. 223-Персианинов Л.С., Молчанова Г.Я. Особенности функционального сокращения матки у родильниц после физиологических родов и осложненных слабостью родовых сил // Вопр. охр. мат. — 2005. — Т. 20, № 12. — С. 50-54.

- Персианинов Л.С., Федер З.М., Демидов В.Н. Гематологические показатели у здоровых женщин в конце беременности, в родах и раннем послеродовом периоде // Акуш. и гин. — 2014. — № 11. — С. 1-4.
- Постановление Верховного Совета СССР от 10.04.90 г. «О неотложных мерах по улучшению положения женщин, охране материнства и детства, укреплению семьи». Ведомости ВС СССР, № 1а, 2010.
- Прилепская В.Н., Яглов В.В. Принципы применения барьерных методов контрацепции у женщин после родов // Акуш. и гин. — 2007. — № 1.-С. 49-52.
- Репина М.А. Кровотечения в акушерской практике. М. : Медицина, 2006.
- Репина М.А. Разрыв матки. — М.: Медицина, 2014.
- Рывняк В.В. Механизмы резорбции коллагена при послеродовой инволюции матки // Арх. пат. — 2011. — Т. 63, № 1. — С. 32-35.
- Рывняк В.В., Гудумак В.С., Рыбакова М.А. и др. Внеклеточная и внутриклеточная резорбция коллагена гладкомышечными клетками при послеродовой инволюции матки // Бюл. экспер. биол. — 2009. — Т. 127, № 1.-С. 106-108.
- Савельева Г.М. (ред.). Акушерство. — М., 2010.
- Серов В.Н. у Макария А.Д. Тромботические и геморрагические осложнения в акушерстве. — М. : Медицина, 2010.
- Серов В.Н., Маркин С.А. Критические состояния в акушерстве. — М.: Медиздат, 2013. — 792 с.
- Серов В.Н., Стрижаков А.Н. у Маркин С.А. Практическое акушерство. — М.: Медицина, 2007. — 512 с.
- Серов В.Н., Жаров Е.В., Олуанде-Кодуоль Т.Г.А. Сравнительный анализ функционального состояния внешнего дыхания у здоровых женщин у здоровых беременных и родильниц // Акуш. и гин. — 2011. — № 8. - С. 45-48.
- Сибуле А. у Бобо М., Каталан Ф. и др. Местная профилактика женских сексуально-трансмиссивных заболеваний: результаты, полученные при применении бензалькониума в форме таблеток «Фарматекс» // Контрацепция, плодородность, сексуальность. — 2008. — Т. 16, № 5. С. 403-411.
- Сидельникова В.М., Антонов А.Г. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного. — М.: Триада-Х, 2014.
- Сильвер Х., Смит Л. Послеродовой период // Акушерство. Справочник Калифорнийского университета. — М., 2009. — С. 598-615.
- Смоленко Л.Ф. К особенностям клиники и нозологической классификации психических расстройств, возникающих в послеродовом периоде : автореф. дис.... канд. мед. наук. — Краснодар, 2014.
- Стрижаков А.Н., Баев О.Р., Лебедев В.А., Асланов А.Г. Современные методы диагностики и принципы рациональной терапии различных форм послеродового эндометрита // Акуш. и гин. — 2011. — № 5. — С. 37-41.
- Стрижаков А.Н., Баев О.Р., Старкова Т.Г. и др. Физиология и патология послеродового периода. — М., 2014.

- Стрижаков Л.Н., Давыдов А.И., Шахламова М.Н. Современные методы контрацепции. — М., 2007. — 122 с.
- Стругацкий В.М., Кочиева С.К., Короткова Н.А. Профилактика, диагностика и лечение трещин сосков у родильниц // Акуш. и гин. — 2008.-№9.- С. 8-10.
- Теппермен Дж., Теппермен Х. Физиология обмена веществ и эндокринной системы. — М., 2009. — 656 с.
- Тимошенко Л.В.у Вдовиченко Ю.П. Роль иммунной системы в патогенезе и лечении гнойно-воспалительных заболеваний после операции кесарева сечения // Акуш. и гин. — 2010. — № 11. — С. 9-12
- Травянко Т.Д.У Яковлев А.А., Новиков Н.П. Содержание некоторых гормонов в крови беременных, родильниц и в грудном молоке в первые дни лактации // Вопр. охр. мат. — 2008. — № 8. — С. 60-62.
- Трусов Ю.В. Иммунный статус родильниц и коррекция его нарушений при эндометритах после кесарева сечения : автореф. дис.... канд. мед. наук / Иркутский гос. ин-т усовершенств. врачей. — Барнаул, 2007. — 23 с.
- Фотиева Е.М., Царегородская Н.В. Грудное вскармливание и психическое единство «мать-дитя». — М., 2010. — С. 45-51.
- Фролова О.Г. Проблема аборта и контрацепция у женщин группы социального риска // Планирование семьи. — 2005. — № 4. — С. 25-27.
- Фромме Ф. Физиология и патология послеродового периода : пер. с нем.-СПб., 2011.-246 с.
- Фурсова З.К., Никонов А.П., Лутфуллаева Н.А., Кучугурова Е.А. Значение цитологического исследования лохий в оценке состояния матки в послеродовом периоде // Акуш. и гин. — 2011. — № II. — С. 45-49.
- Чердынцева Г.А., Ширяева Е.К., Литвинова А.М. и др. Совместное пребывание недоношенного ребенка и матери в условиях перинатального центра // Там же. — 2008. — № 6. — С. 40-43.
- Чернуха Е.А., Кочиева С.К., Короткова Н.А. Течение и ведение послеродового периода // Там же. — 2006. — № 6. — С. 8-11.
- Чернуха Е.А., Соколова З.П., Тихонова И.С. и др. Особенности гормональных соотношений в процессе становления менструального цикла у женщин после родов // Там же. — 2011. — № 7. — С. 18-20.
- Чешем К., Радзинский В.Е., Фролов В.А. Лизосомы и их роль в регуляции функции репродуктивной системы // Вестн. ассоц. акуш.-гин. — 2008. - № 4. - С. 44-48.
- Шехтман М.М. Экстрагенитальная патология и беременность. — М.: Медицина, 2007.
- Шехтман М.М., Положенкова Л.А. Дискинезия толстой кишки у беременных // Гинекология. — 2014. — Т. 5, № 6. — С. 265-267.
- Яглов В.В. Особенность репродуктивного поведения и контрацепции у женщин после родов : дис.... канд. мед. наук. — М., 2010.

- Adams M.M., Delaney K.M., Stupp P.W. et al. The relationship of inter-pregnancy interval to infant birthweight and length of gestation among low risk women // *Georgia Pediatr. Perinatal Epidemiol.* — 2009. — Vol. 11, suppl. 1. — P. 48-62.
- Affandy BKarmadibrata S., Prihartono J. et al. Effect of Norplant on mothers and infants in the postpartum period // *Adv. Contracept.* — 2012(1 -Vol. 1, № 35. — P. 135-145.
- Ahokas A., Kaukoranta J., Aito M. Effect of oestradiol on postpartum depression // *Psychopharmacology.* — 2014. — Vol. 146. — P. 108.
- Allen R.H., Gurewitsch E.D., Shoukas A .A. Computer modeling of shoulder dystocia // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2014. — Vol. 190. — P. 1804.
- Alran S., Sibony O., Oury J.F.F. et al. Differences in management and results in term-delivery in nine European referral hospitals: descriptive study // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* — 2012. — Vol. 103. — P. 1-3.
- Alvarez M., Lockwood C.J., Gridini A. et al. Prophylactic and emergent arterial catheterization for selective embolization in obstetric hemorrhage // *Am. J. Perinatol.* - 2012. - Vol. 9. - P. 441.
- American Psychiatric Association DSM-IV Draft Criteria. Washington : ALA, 2013.
- Ammini A.C., Mathur S.K. Sheehan syndrome: An analysis of possible aetiological factors // *Aust.N.Z.J Obstet. Gynaecol.* — 2014. — Vol. 34. — P. 534.
- Andrews W.W., Shah S.R., Goldenberg R.L. et al. Association of post- cesarean delivery endometritis with colonisation by *Ureaplasma urealyticum* // *Obstet. Gynecol.* — 2015. — Vol. 85. — P. 509.
- Appleby L., Gregoire A., Platz C. et al. Screening women for high risk of postnatal depression // *J. Psychosom. Res.* — 2014. — Vol. 38. — P. 539-545.
- Armstrong-Fisher S. et al. Evaluation of a panel of human monoclonal antibodies to D and exploration of the synergistic effects of blending IgG1 and IgG3 antibodies on their in vitro biologic function // *Transfusion.* 2009. - Vol. 39, № 9. - P. 1005-1007.
- Atrash H., Ftye A., Hogue C. Incidence of morbidity and mortality with JUD in situ in the 1980s and 1990s // *Contraception.* — 2013. — Vol. 48. P. 84-88.
- Avery G.B., Fletcher A.B. Nutrition. Neonatology, Pathophysiology and Management of the Newborn / ed. G.B. Avery. — Philadelphia, 2007.
- Ballard C.G., Davis R., Cullen P.C. et al. Prevalence of postnatal psychiatric morbidity in mothers and fathers // *Br. J. Psychiatry.* — 2004. — Vol. 164. - P. 782-788.
- Barber G. R., Swygert J.S. Necrotizing fasciitis due to *Photobacterium damsela* in a man lashed by a stingray // *N. Engl. J. Med.* — 2010. — Vol. 342.-P. 824.
- Barret G., Pendry T., Peacock J. et al. Women's sexual health after child-birth // *Br. J. Obstet. Gynaecol.* — 2011. — Vol. 107. — P. 186.
- Basso O., Olsen J., Knudsen L.B. et al. Low birth weight and preterm birth after short interpregnancy intervals // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2008. Vol. 178.-P. 259-263.

- Beck C.T. A meta-analysis of predictors of postpartum depression // Nurs. Res. - 2006. - Vol. 45. - P. 297-303.
- Bergant A.M., Heim K., Ulmer H. et al. Early postnatal depressive mood: Association with obstetric and psychosocial factors // 1. Psychosom. Res. — 2009. -Vol. 46.-P. 391.
- Berstein P.S., Weiss N. Risk factors scoring for predicting venous thromboembolism in obstetric patients // Obstet. Gynecol. — 2010. — Vol. 95. — P. 11.
- Bitto A., Gray R.H., Simpson J.L. Adverse outcome of planned and unplanned pregnancies among users of natural family planning: a prospective study // Am. J. Public Health. — 2007. — Vol. 87. — P. 338-343.
- Bolaji /./, Tallon D.F., Meehan F.P. et al. The return of postpartum fertility monitored by enzyme-immunoassay for salivary progesterone // Gynecol. Endocrinol. — 2012. — Vol. 6, № 1. — P. 37-48.
- Bounds W., Gnillebaund J., Dominik R. et al. The Diaphragm with and without spermicide. A randomized, comparative efficacy trial // J. Reprod. Med. - 2013. - Vol. 40. - P. 764.
- Bowman J.M. The management of Rh-isoimmunization // Obstet. Gynecol. - 2014. - Vol. 1. - P. 52.
- Brawn C.E., Lowe T.W., Cunningham F.G. et al. Puerperal pelvic thrombophlebitis: impact on diagnosis and treatment using X-ray computed tomography and magnetic resonance imaging // lb. — 2014. — Vol. 18, № 6. - P. 789-94.
- Brawn C.E., Stettler R.W., Twickler D. et al. Puerperal pelvic thrombophlebitis: incidence and response to heparin therapy // Am. J. Obstet. Gynecol. - 2009. - Vol. 181, № 1. - P. 143-148.
- Brawn U.J., Heaston D.K., Poulson A.M. et al. Uncontrollable postpartum bleeding: A new approach to hemostasis angiographic arterial embolization // Obstet. Gynecol. - 2009. - Vol. 54. - P. 361-364.
- Bfiggs G.G., Freeman R.K., Yaffe S.J. Drugs in Pregnancy and Lactation. - 5th ed. — Baltimore : Williams and Wilkins, 2008.
- Bryan T.L., Georgiopoulos A.M., Harms R.W. et al. Incidence of postpartum depression in Olmsted County, Minnesota. A population-based, retrospective study //J. Reprod. Med. — 2009. — Vol. 44. — P. 352.
- Campbell O.M.R., Gray R.H. Characteristics and determinants of postpartum ovarian function in women in the USA // Am. J. Obstet. Gynecol. - 2013. - Vol. 169. - P. 55-60.
- Campbell S.B., CohnJ.F. Prevalence and correlated of postpartum depression in first-time mothers // J. Abnorm. Psychol. — 2011. — Vol. 100. — P. 594-599.
- Capeless E.L., Clapp J.F. When do cardiovascular parameters return to their preconception values? // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2014. — Vol. 165. - P. 883-886.
- Chaudron L.H., Jefferson J.W. Mood stabilizers during breast-feeding. A review //J. Clin. Psychiatry. — 2010. — Vol. 61. — P. 79.
- Chez R.A., Friedman A.K. Offering effective breastfeeding advice // Contemp. Obstet. Gynecol. — 2012. — Vol. 43. — P. 32.

- Chi /., Farr G. Postpartum IUD contraception — a review of an international experience // *Adv. Contracept.* — 2009. — Vol. 5. — P. 127-146.
- Chi /., Robbins M., Balogh S. The progestin-only oral contraceptives: its place in Postpartum contraception // *ib.* — 2012. — Vol. 1, № 8. — P. 1-11.
- Chin H.G., Scott D.R., Resnik R. et al. Angiographic embolization of intractable puerperal hematomas // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2009. — Vol. 160.-P. 434.
- Churchill H. Caesarean Birth. Experience, Practice and History. - Cronwell Press, 2007.
- Clark S.L., Hankins G.D.V., Dudley D.A. et al. Amniotic fluid embolism: Analysis of the National Registry // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2005. — Vol. 172.-P. 1159.
- Clark S.L., Phelan J.P., Yen S. et al. Hypogastric artery ligation for obstetric hemorrhage // *Obstet. Gynecol.* — 2012. — Vol. 66. — P. 353-356.
- Clarke C.A. y Finn R. The protection afforded by FDJ — incompatibility against erythroblastosis due to Rhesus-anti D // *Int. Arch. Allergy.* 2011. - Vol. 13. - P. 380.
- Clenney T.L. y Higgins J.C. Vasectomy techniques // *Am. Fam. Physician.* - 2009.-Vol. 60.-P. 137.
- Collins C.D., Jackron J.E. Pelvic arterial embolization following hysterectomy and bilateral internal iliac artery ligation for intractable primary postpartum hemorrhage // *Clin. Radiol.* — 2005. — Vol. 50. — P. 710-714.
- Conde-Agudelo A., Belizan J.M. Maternal morbidity and mortality associated with interpregnancy interval: cross sectional study // *B.M.L* — 2010. -Vol. 321.-P. 1255-1259.
- Cordonnier C., Ha-Vien D. E., Depret S. et al. Fetal growth restriction in the next pregnancy after uterine artery embolisation for postpartum haemorrhage // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Repr. Biol.* — 2012. — Vol. 103. — P. 183-184.
- Crullon K.E., Grimes D.A. The safety of early postpartum discharge: a review and critique // *Obstet. Gynecol.* — 2007. — Vol. 90. — P. 860-865.
- Cunningham F.G., MacDonald P.C., Gant N.F. et al. Williams Obstetrics. -21st ed.-N.Y., 2011.
- Das B.N., Biswas A.K. Ligation of internal iliac arteries in pelvic haemorrhage // *J. Obstet. Gynecol. Res.* - 2008. - Vol. 24, № 4. - P. 251-254.
- Danforth D.N. Textbook of Obstetrics and Gynecology. — 2011.
- Decousus H., Leizorovicz A., Parent F. et al. A clinical trial of vena caval filters in the prevention of pulmonary embolism in patients with proximal deep-vein thrombosis // *N. Engl. J. Med.* — 2008. — Vol. 338. — P. 409.
- Demey H.E., Hautekeete Ml., Buytaert P. et al. Mastitis and toxic shock syndrome. A case report // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* — 2009. — Vol. 68. -P. 87.
- De Stefano V., Martinelli /., Mannucci P.M. et al. The risk of recurrent deep venous thrombosis among heterozygous carriers of both factor V Leiden and G20210A prothrombin mutation // *N.E.J. Med.* — 2011. — Vol. 341. — P. 801.
- De Stefano F., Perlaman Peterson H.B. et al. Long-term risk of menstrual disturbances after tubal sterilization // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2005. - Vol. 152. - P. 835.

- De Swiet M. Maternal mortality: Confidential enquiries into maternal death in the United Kingdom // *lb*. — 2010. — Vol. 182. — P. 760.
- Dewey K.G., Lovelaay C.A., Nommsen-Rivers L.A. et al. A randomized study of the effects of aerobic exercise by lactating women on breast-milk volume and composition // *N. Engl. J. Med.* — 2014. — Vol. 330. — P. 449.
- Didly G.A. Postpartum hemorrhage: new management options // *Clin. Obstet. Gynecol.* — 2012. — Vol. 45, № 2. — P. 330-344.
- Diaz S.y Peralta O., Jues G. et al. Fertility regulation in nursing women: Short-Term influence of low-dose combined oral contraceptive upon lactation and infant growth // *Contraception.* — 2013. — Vol. 27. — P. 1-11.
- Dordevic V., Rakicevic L., Spasic M. et al. Factor V Leiden, F II G 20210A, MTHFR C 677T mutations as risk factors for venous thromboses during pregnancy and puerperium // *Vojnosanit. Pregl.* — 2005. — Vol. 62, № 3. — P. 201-205.
- Durik A.M., Hude J.S., Clark R. Sequelae of caesarean and vaginal deliveries: psychosocial outcomes for mothers and infants // *Dev. Psychol.* 2010. - Vol. 36. - P. 251-260.
- Drife J. Management of primary postpartum haemorrhage // *Br. J. Obstet. Gynaecol.* — 2007. — Vol. 104, № 3. — P. 275-277.
- Duff P., Gibbs R.S. Pelvic vein thrombophlebitis: Diagnostic dilemma and therapeutic challenge // *Obstet. Gynecol. Surv.* — 2013. — Vol. 35. — P. 365.
- Duff W. Pathophysiology and management of post cesarean endomyometritis // *Obstet. Gynecol.* — 2013. — Vol. 67. — P. 269.
- Edelman L., Margaritte C. et al. Obtaining a functional recombinant anti-rhesus (D) antibody using the baculovirus-insect cell expression system // *Immunology.* — 2007. — Vol. 91, № 1. — P. 13-19.
- El-Refaey H., O'Brien P. et al. Use of oral misoprostol: in the prevention of postpartum haemorrhage // *Br. J. Obstet. Gynaecol.* — 2011. — Vol. 104, № 3. - P. 336-339.
- Enns G.M., O'Brien W.E., Kobayashi K. et al. Postpartum «psychosis» in mild argininosuccinate synthetase deficiency // *Obstet. Gynecol.* — 2005. - Vol. 105, № 5. - P. 1244-1246.
- Fahmy K., El-Gazar A., Sammour M. et al. Postpartum colposcopy of the cervix: Injury and healing // *Int. J. Obstet. Gynaecol.* — 2012. — Vol. 34. - P. 133.
- Faich G., Pearson K., Flemming D. et al. Toxic shock syndrome and the vaginal contraceptive sponge // *JAMA.* — 2006. — Vol. 255. — P. 216-218.
- Farley T.M.M., Rosenberg M.J., Rowe P.J. et al. Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: An international perspective // *Lancet.* -2011. -Vol. 339.-P. 785.
- Faro S. Soft tissue infections // *Infections in Pregnancy* / eds L.C. Gilstrap, S. Faro. — N.Y.: Wiley-Liss, 2010. — P. 75.
- Farr G., Rivera R. Interactions between intrauterine contraceptive device use and breast-feeding status at time of intrauterine contraceptive device insertion: analysis of T Cu-380A acceptors in developing countries // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2012. — Vol. 167. — P. 144-151.

- Faser IS. Review of the use progestagen-only minipills for contraception during lactation // *Reprod. Fertil. Dev.* — 2011. — Vol. 3. — P. 245-254.
- Filshie M. Laparoscopic sterilization // *Semin. Laparosc. Surg.* — 2009. -Vol. 2.-P. 112.
- Finn R., Clarke C.A., Donohoe W. et al. Experimental studies on the pre-vention of Rh haemolytic disease // *BMJ.* — 2011. — Vol. 1. — P. 1486.
- Fleming A.S., Klein E., Corter C. The effects of a social support group on depression, maternal attitudes and behavior in new mothers // *J. Child Psychol. Psychiatry.* — 2012. — Vol. 33. — P. 685.
- Foldspang A., Mommsen S., Lam G. W. et al. Parity as a correlate of adult female urinary incontinence prevalence // *J. Epidemiol. Community Health.* - 2014. - Vol. 46. - P. 595-600.
- Forman D.N., Videbech P., Hedegaard M.D. et al. Posrpartum depression: identification of women risk // *Br. J. Obstet. Gynaecol.* — 2010. — Vol. 107. - P. 1210-1217.
- Freda V.J., GormanJ.G., Pollack W. et al. Prevention of Rh hemolytic disease: Ten years clinical experience with Rh immune globulin // *N. Engl. J. Med.* - 2005. - Vol. 292. - P. 1014.
- Frederiksen M.C., Walsh T.L., Nelson Al. et al. Breakage and acceptability of a polyurethane condom: A randomized, controlled study // *Fam. Plann. Perspect.* - 2008. - Vol. 30. - P. 73.
- French L. Prevention and treatment of postpartum endometritis // *Curr. Womens Health Rep.* — 2013. — Vol. 3. — P. 274-279.
- Gerhardt A, Scharf R.E., Beckmann M.W. et al. Protrombin and factor V mutation in women with a history of thrombosis during pregnancy and the puerperium // *N. Engl. J. Med.* — 2010. — Vol. 10. — P. 374.
- Gherman R.B., Goodwin T.M. Obstetric implications of activated protein C resistance and factor V Leiden mutation // *Obstet. Gynecol. Surv.* 2008. -Vol. 55.-P. 117.
- Gibbs R.S., Sweet R.L. Maternal and fetal infections clinical disorders // *Maternal-Fetal Medicine Principles and Practice.* — 3rd ed. / eds R.K. Creasy, R. Resnik. — Philadelphia : W.B. Saunders, 2014. — P. 639-703.
- Gilbert W.M., Danieken B. Amniotic fluid embolism: Decreased mortality in a population-based study // *Obstet. Gynecol.* — 2009. — Vol. 93. — P. 973.
- Gilstrap L.C., Van Dorsten P.V., Cunningham F.G. Puerperal hematomas and genital tract lacerations // *Operative Obstet.* — 2nd ed. — N.Y., 2001.
- Glazener CM., Abdulla M., Stroud P. et al. Postnatal maternal morbidity: Extent, causes, prevention and treatment // *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 1995.-Vol. 102. - P. 282.
- Glazener C.M.A. Sexual function after childbirth: Women's experiences, persistent morbidity and lack of professional recognition // *ib.* — 1997. Vol. 104. - P. 330.
- Goldaber K.G., Wendell P.J., McIntire D.D. et al. Postpartum perineal morbidity after fourth degree perineal repair // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2013. — Vol. 168. — P. 489.

Goldenberg R.L., Klebanoff M.A., Nugent R. et al. Bacterial colonization of the vagina during pregnancy in four ethnic groups // *lb.* — 2006. — Vol. 174.-P. 1618.

Goepfert A.R., Guinn D.A., Andrews W.W. et al. Necrotizing fasciitis after cesarean section // *Obstet. Gynecol.* — 2007. — Vol. 89. — P. 409.

Gorbea Chavez V., Velazquez Sanchez et al. Effect of pelvic floor exercise during pregnancy and puerperium on prevention of urinary stress incontinence // *Ginecol. Obstet. Mex.* — 2014. — Vol. 72. — P. 628-636.

Green G.W., Smiciklas-Wright Scholl T.O. et al. Postpartum weight change: How much of the weight gained in pregnancy will be lost after delivery? // *Obstet. Gynecol.* — 2008. — Vol. 71. — P. 701.

Griffiths E Lorentz R.P., Baxter S. et al. Acute neurohumoral response to electroconvulsive therapy during pregnancy. A case report // *j- Reprod. Med.* - 2009. - Vol. 34. - P. 907.

Guilleband J. Contraception after pregnancy // *Br. J. Fam. Plann.* — 2011.-Vol. 16. - P. 16-29.

Hankins G.D.V., Snyder R.R. Early repair of episiotomy dehiscence // *Obstet. Gynecol.* — 2010. — Vol. 75. — P. 48.

Hannah P., Adams D., Lee A. et al. Links between early postpartum mood and post-natal depression // *Br. J. Psychiatry.* — 2012. — Vol. 160. — P. 777.

Hansen A., Jensen D.V., Larsen E.C. et al. Postpartum pelvic pain — the «pelvic joint syndrome»: a follow-up study with special reference to diagnostic methods // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* — 2005. — Vol. 84, № 2. — P. 170-176.

Hansen E., Chitkara U., McAlpine J. Pelvic arterial embolization for control of obstetric hemorrhage: a five-year experience // *Am. J. Obstet. Gynecol.* - 2009. - Vol. 180, № 6. - P. 1454-1460.

Harlap S. Exposure to contraceptive hormones through breast milk-are there long-term health and behavioral consequences? // *Int. J. Gynaecol. Obstet.* - 2007. - Vol. 25. - P. 47-55.

Harris B., Lovett L., Newcombe R.G. et al. Maternity blues and major endocrine changes: Cardiff puerperal mood and hormone study II // *B.M.J.* - 2014. - Vol. 308. - P. 949.

Hatcher R.A., Trussel J., Stewart F. et al. *Contraceptive Technology.* — 17th ed. - N.Y.: Ardent Media, 2008. - P. 548.

Hendrick V., Altshuler L., Strause T., Grosser S. Postpartum and non postpartum depression: difference in presentation and response to pharmacological treatment // *Depress. Anxiety.* — 2010. — Vol. 11. — P. 66-72.

Hendrix N.W., Chauhan S.P., Morrison J.C. Sterilisation and its consequences // *Obstet. Gynecol. Surv.* — 2009. — Vol. 54. — P. 766.

Hillan E.M. Caesarean section versus vaginal delivery: a comparison of outcomes // *J. Psychosom. Obstet. Gynaecol.* — 2011. — Vol. 10. — P. 144.

Horrihan T.J., Schroeder A.V., Schaffer R.M. The triad of substance abuse, violence and depression are interrelated in pregnancy // *J. Subst. Abuse Treat.* - 2010. - Vol. 18. - P. 55.

Howie P.W. Natural regulation of fertility // *Br. Med. Bull.* — 2013. — Vol. 49. - P. 182-199.

- Hurst N.M. Lactation after augmentation mammoplasty // *Obstet. Gynecol.* - 2006. - Vol. 87. - P. 30.
- Ismail M.A., Chandler A.E., Beer M.E. Chlamidial colonization of the cervix in pregnant adolescents // *J. Reprod. Med.* — 2005. — Vol. 30. — P. 549.
- Karstrup S., Solvin J., Nolsoe C.P. et al. Acute puerperal breast abscesses. US-guided drainage // *Radiology.* — 2013. — Vol. 188. — P. 807.
- Keller M.A., Heiner D.C., Kidd R.M. et al. Local production of IgG4 in human colostrums // *J. Immunol.* — 2010. — Vol. 130. — P. 1654-1656.
- Kennedy K.I., Visness C.M. Contraceptive efficacy of lactational amenorrhea // *Lancet.* - 2009. - Vol. 339. - P. 227-230.
- Klebanoff M.A. The interval between pregnancies and the outcome of subsequent birth // *N. Engl. J. Med.* — 2013. — Vol. 340. — P. 643-644.
- Klerman I., Subramanian R. Interpregnancy intervals: the long and the short of it // *ORGYN.* - 2010. - Vol. XI. - P. 45-47.
- Koldovsky O., Britton J., Grimes J. et al. Milk-borne epidermal growth factor (EGF) and its processing in developing gastrointestinal tract // *Endocr. Regul.* - 2011. - Vol. 25. - P. 56.
- Koonin L.M., Mac Kay A.P., Berg C.J. et al. Pregnancy-related mortality surveillance-United States 2007-2010 // *MMWR.* - 1997. - Vol. 46. - P. 17.
- Krasomski G., Kraewski J., Oszukowski P. Wound dehiscence after cesarean section-causes and therapeutic procedure // *Int. J. Gynaecol. Obstet.* - 2013.-Vol. 83, №3.-P. 112.
- Kremer J.A.M., Rolland R., Heijden P.F.M. et al. Return of gonadotropic function in postpartum women during bromocriptine treatment // *Fertil. Steril.* - 2009. - Vol. 51. - P. 622-627.
- Krogh V., Duffy L.C. et al. Postpartum immunization with rubella virus vaccine and antibody response in breast-feeding infants // *Lab. Clin. Med.* - 2004. - Vol. 113. - P. 695-699.
- Krohn M.A., Hillier S.L., Baker C.J. Maternal peripartum complications associated with vaginal group B streptococci colonization // *J. Infect. Dis.* - 2012.-Vol. 179.-P. 1410.
- Ladner H.E., Danielsen B., Gilbert W.M. Acute myocardial infarction in pregnancy and puerperium: a population-based study // *Obstet. Gynecol.* — 2005. - Vol. 105, № 3. - P. 480-484.
- Lara R., Sanchez R.A., Aznar R. Application of intrauterine device through the incision of the cesarean section // *Ginecol. Obstet. Mex.* — 2008. - Vol. 57. - P. 23-27.
- Lee S.H., Jones J.S. Postpartum tubal sterilisation // *J. Reprod. Med.* — 2011. - Vol. 36, № 10. - P. 703-706.
- Lind J.E., Smith A.M., McKiver D.K. et al. Heath burn in pregnancy — a manometry study // *C.M.A.J.* — 2008. — Vol. 98. — P. 571-574.
- Lockwood C.J. Heritable coagulopathies in pregnancy // *Obstet. Gynecol. Surv.* — 2009. — Vol. 54. — P. 754.
- Lyndon-Rochell M., Holt V.L., Martin D.P. et al. Association between method of delivery and maternal rehospitalization // *I.A.M.A.* — 2000. — Vol. 283.- P. 2411.

- Maberry M.C., Gilstrap L.C., Bawdon R.E. et al. Anaerobic coverage for intraamniotic infection: Maternal and perinatal impact // *Am. J. Perinatol.* -2011.- Vol. 8.-P. 338.
- MacArtur C., Lewis M., Knox E.G. Health after childbirth // *Br. J. Obstet. Gynaecol.* — 2012. — Vol. 98. — P. 1193.
- Maier R.C. Control of postpartum hemorrhage with uterine packing // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2013. — Vol. 169, № 2. — P. 317-321. Discussion 321-323.
- Marcovici I., Scoccia B. Postpartum hemorrhage and intrauterine ballon tamponade. A report of three cases // *J. Reprod. Med.* — 2009. — Vol. 44, №2.-P. 122-126.
- Matheson I., Aursnes I., Horgen M. et al. Bacteriological findings and clinical symptoms in relation to clinical outcome in puerperal mastitis // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* — 2008. — Vol. 67. — P. 723.
- Me Mahon MJ. et al. Comparison of a trial of labour an elective second cesarean section // *N. Engl. J. Med.* — 2006. — Vol. 335. — P. 689.
- Me Neely S.G., Hendrix S.L., Bennet S.M. et al. Synthetic graft placement in the treatment of fascial dehiscence with necrosis and infection // *Am. J. Obstet. Gynecol.* - 2008. - Vol. 179. - P. 1430.
- McCleary M.J. Epidermal growth factor: An important constituent of human milk // *J. Hum. Lact.* — 2011. — Vol. 7. — P. 123.
- Meier B., Huch R., Zimmermann R. et al. Does continuing oral magnesium supplementation until delivery affect labour and puerperium outcome? // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* — 2005. — Vol. 14.
- Menta A, TalwalkarJ., Shetty C.V. et al. Microbial flora of the vagina // *Microecol. Ther.* — 2007. — Vol. 23. — P. 1-7.
- Menta S.H., Bujold E., Blackwell S.C. et al. Is abnormal labour associated with shoulder dystocia in nuleiparous women // *Am. J. Obstet. Gynecol.* - 2014. - Vol. 190. - P. 1604-1609.
- Miller D.A, Paul R.H. Rupture of the unscarred uterus // *lb.* — 2006. — Vol. 174. - P. 345.
- MillerJ.E. Birth intervals and perinatal health: an investigation of three hypotheses // *Fam. Plann. Perspect.* — 2011. — Vol. 23. — P. 62-70.
- Miller LJ. Use of electroconvulsive therapy during pregnancy // *Hosp. Commun. Psychiatry.* — 2014. — Vol. 45. — P. 444.
- Mishell D.R., Sulak P.J. The JUD: Dispelling the myths and assessing the potential // *Dialog. Contracept.* — 2007. — Vol. 5. — P. 1.
- Moore L.L., Valuck R., Me Dougell C., Fink W. A comparative study of one-year weight gain among users of medroxyprogesterone acetate, lev-onorgestrel implants and oral contraceptive // *Contraception.* — 2005. — Vol. 52.-P. 215.
- Morgans D. Bromcriptine and postpartum lactation suppression // *Br. J. Obstet. Gvnaecol.* - 2007. - Vol. 102. - P. 851.
- Mortola J.F. The use of psychotropic agents in pregnancy and lactation // *Psychiatr. Clin. North Am.* — 2009. — Vol. 12. — P. 69.

Murrau L.y Sinclai D., Cooper P. et al. The socioemotional development of 5-years old children of postnatally depressed mothers //J. Child Psychol. Psychiatry. - 2009. - Vol. 40. - P. 1259-1271.

Nagaya K.y Fetters M.D., Ishikawa M. et al. Cause of maternal mortality in Japan //JAMA. - 2010. - Vol. 283. - P. 2661.

Nduati R.yJohn G., Mbori-Hgacha D et al. Effect of breastfeeding and formula feeding on transmission of HIV-1: A randomized clinical trial // lb. - P. 1167.

Neville M.C., Allen J.C., Watters C. The mechanisms of milk secretion // Lactation Physiology of Nutrition and Breast-Feeding. — N.Y., 2013. — P. 49-102.

Newburg D.S. et al. Role of human-milk lactadgerin in protection against symptomatic rotavirus infection // Lancet. — 2008. — Vol. 351. — P. 1160.

Nielsen-Foiman D., Videbech P., Hedegaard M et al. Postpartum depression: Identification of women at risk // Br. J. Obstet. Gynaecol. — 2010. Vol. 107.- P. 1210.

Nilsson S., Nygren K., Johansson E.D. a-Norgestrel concentrations in maternal plasma milk, and child plasma during administration of oral con-traceptives to nursing women // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2007. — Vol. 1, № 120.- P. 178-184.

Oates M. Management of major mental illness in pregnancy and the puerperium // Baillieres Clin. Obstet. Gynaecol. — 2009. — Vol. 3. — P. 905.

O'Hanley K., Huber D.H. Postpartum IUDs: keys for success // Contraception. — 2012. — Vol. 45. — P. 351-361.

O'Hara M.W., Swain AM. Rates and risk of postnatal depression — meta-analysis // Int. Rev. Psychiatry. — 2006. — Vol. 8. — P. 37-54.

Okamura T., Takenchi T., Nichi O. et al. Effects of low-calorie diet in puerperium on prolactin TSH, estradiol and milk secretion // Acta Obstet. Gynecol. Jap. - 2007. - Vol. 39, № 11. - P. 2059-2065.

O'Leary J A. Uterine artery ligation in the control of postcesarean hem-orrhage //J. Reprod. Med. — 2005. — Vol. 40. — P. 189-193.

Oppenheimer L.W., Sheriff E.JI., Goodman J.D.S. et al. The duration of Lochia // Br. J. Obstet. Gynaecol. — 2006. — Vol. 93. — P. 754.

Owen J., Andrews W.W. Wound complications after cesarean section // Clin Obstet. Gynecol. — 2014. — Vol. 27. — P. 842.

Owen J., Hauth J.C. Episiotomy infection and dehiscence // Infection in Pregnancy / eds L.C. Gilstrap III, S. Faro. - N.Y., 2010. — P. 61.

Paarlberg K.M., Vingerhoets A./., PasschierJ. et al. Psychosocial factors as predictors of low birth weight and preterm delivery // Am. J. Obstet. Gynecol. - 2006. - Vol. 174. - P. 381.

Pabinger Grafehofer H., Kaider A. et al. Risk of pregnancy-associated recurrent venous thromboembolism in women with a history of venous trombosis //J. Thromb. Haemost. — 2005. — Vol. 3, № 5. — P. 949-954.

Paterson T., InnesJ. et al. Variation in IgG1 heavy chain allotype does not contribute to differences is biological activity of two human anti-Rhesus (D) mono-clonal antibodies // Immunotechnology. — 2008. — Vol. 4, № 1. — P. 37-47.

- Pelage J.P., Le Dref O., Jacob D. et al. Selective arterial embolization of the uterine arteries in management of intractable post-partum hemorrhage // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* — 2009. — Vol. 78. — P. 698.
- Perez C.f Labbok M.H., Queenan J.T. Clinical study of the lactational amenorhea method for family planning // *Lancet.* — 2012. — Vol. 339. — P. 968-970.
- Peterson H.B., Jeng G., Folger S.G. et al. Collaborative Review of Sterilisation Working Group: The risk of menstrual abnormalities after tubal sterilization // *N. Engl. J. Med.* — 2010. — Vol. 343. — P. 1681.
- Peterson H.B., Xia Z, WucoxL.S. et al. Pregnancy after tubal sterilization bipolar electrocoagulation. US Collaborative Review of Sterilisation Working Group// *Obstet. Gynecol.* — 2009. — Vol. 94. — P. 163.
- Pfuhmann B., Franzek E., Beckmann H. et al. Long-term course and out-come of severe postpartum psychiatric disorders // *Psychopatlogy.* 2011. - Vol. 32. - P. 191.
- Piccinino L.J., Mosher W.D. Trends in contraceptive use in the United States: 1982-1995 // *Fam. Plann. Perspect.* — 2008. — Vol. 30. — P. 4.
- Pietrantonio M., Goss S., Gall S.A. A prospective randomized clinical study to compare the clinical safety, effectiveness, and cost of oral ofloxacin/clindamycin vs intravenous clindamycin/gentamicin for the treatment of post-partum endomyometritis // *Prim. Care Update Obstet. Gynecol.* — 2012. — Vol. 5.- P. 146-147.
- Polati F., Montrasiol M.G., Mandelli. Increased milk secretion in puer- perium by a dopaminergic blocker : *Int. Cong. Endocrinol.* — Torino, 2014. - P. 41 (abst.).
- Propst A.M., ThorpJ.M. Traumatic vulvar hematomas: Conservative ver-sus surgical management // *South. Med. J.* — 2008. — Vol. 91. — P. 144.
- Ractiagan S.P., Raman S., Balasundram G. et al. Rupture of the pregnant uterus-A 21-year review // *Aust. N.Z. J. Obstet. Gynaecol.* — 2011. — Vol. 31.-P. 37.
- Ramin S.M., Ramus R., Little B. et al. Early repair of episiotomy dehiscence associated with infection // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2012. — Vol. 167.-P. 1104.
- Ridgway L.E. Puerperal emergency: Vaginal and vulvar hematomas // *Obstet. Gynecol. Clin. North Am.* — 2005. — Vol. 22. — P. 275.
- Robson S.C., Boys R.J., HunterS. et al. Maternal hemodynamics after nor-mal and delivery complicated by postpartum hemorrhage // *Obstet. Gynecol.* - 2009. - Vol. 74. - P. 234-239.
- Robson S.C., Dunlop W., Hunter S. Hemodynamic changes during the early puerperium // *BMJ.* — 2007. — Vol. 294. — P. 1065.
- Rojnik B.y Kosmely K., Andolsek-Jeras L. Initiation of contraception post-partum // *Contraception.* — 2010. — Vol. 51. — P. 75-81.
- Romito P. Mothers experience of breast-feeding // *J. Reprod. Infant. Psychol. Stud.* - 2008. - Vol. 6, № 2. - P. 89-99.
- Rosenfeld B.L., Taskin O. et al. Menstrual psychosexual psychological and somatic sequeloe following postpartum sterilization // *J. Obstet. Gynaecol.* - 2011. - Vol. 18. - P. 3.

- Rotmensch S., Vishne T.H., Celentano C. et al. Maternal infections morbidity following multiple courses of betametasone // J. Infect. — 2009. — Vol. 39. - P. 49.
- Roussio D., Panidis D., Gkoutzionlis F. et al. Effect of the interval between pregnancies on the health of mother and child // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. - 2012. - Vol. 105. - P. 4-6.
- Ryding E.L., Wijma K., Wijma B. Psychological impact of emergency cae-sarean section in comparison with elective caesarean section, instrumental and normal vaginal delivery //J. Psychosom. Obstet. Gynaecol. — 2008. — Vol. 19.-P. 135-144.
- Schauberger C.W., Rooneu B.L., BrimerL.M. Factors that influence weight loss in the puerperium // Obstet. Gynecol. — 2012. — Vol. 79. — P. 424.
- Schmeelk K.H., Granger D.A., Susman E.J. et al. Maternal depression and risk for postpartum complications: Role of prenatal corticotropin — releasing hormone and interleikin-1 receptor antagonist // Behav. Med. — 2009. - Vol. 25. - P. 88.
- Schrag S.J., Zywicki S., Farly M.M. et al. Group B streptococcal disease in the era of intrapartum antibiotic prophylaxis // N. Engl. J. Med. — 2000. — Vol. 342. - P. 15.
- Seguin L., Potvin L., Denis M. et al. Chronic stressors, social support and depression during pregnancy // Obstet. Gynecol. — 2005. — Vol. 85. — P. 583.
- Shaaban V.V., Odilind V., Salem H.T. et al. Levonorgestrel concentrations in maternal and infant serum during use of subdermal levonorgestrel contra-ceptive implants, Norplant by nursing mothers //Contraception. — 2006. — Vol. 33. - P. 357-363.
- Sherer D.M., Damico M.L., Warshal D.P. et al. Recurrent mild abruptio placenta occurring immediately after repeated electroconvulsive therapy in pregnancy // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2001. — Vol. 165. — P. 652.
- Shikary Z.K., Betrabet S.S., Toddiwala V.S. et al. Pharmacodinamic effects of levonorgestrel (LNG) administered either orally or subdermally to early posrpartum lactacing mothers on urinary levels of follicle stimulationg hormone (FSG), luteinizing hormone (LH) and testosterone (T) in their breastfed male infants // Contraception. — 2006. — Vol. 34. — P. 403-412.
- Shy K.K., Eschenbach D.A. Fatal perineal cellulitis from an episiotomy site // Obstet. Gynecol. — 2009. — Vol. 52. — P. 293.
- Soltesz S., Biedler A., Ohlmann P. et al. Puerperal sepsis due to infected episiotomy wound // Zentralbl. Gynakol. — 2011 — Vol 121. — P. 441.
- Soper D.E., Brockwell WJ., Dalton H.P. The importance of wound infec-tion in antibiotic failures in the therapy of postpartum endometritis // Surg. Obstet. Gynecol. — 2012. — Vol. 174. — P. 265.
- Spitz A.M., Lee N.C., Peterson H.B. Treatment for lactation suppression: Little progress in one hundred years // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2010. — Vol. 179. - P. 1485.
- Stein A., Gath D.N., Bucher J. et al. The relationship between postnatal depression and mother-child interaction // Br. J. Psychiatry. — 2001. — Vol. 158. - P. 46.

- Steqman F.B. Infections and inflammations of the breast // *Breast Disease for Gynecologist* / ed. W.H. Hindle. — Norwalk : Appleton and Lange, 2010.-P. 151.
- Tankepoon M., Dusitsin N., Chalapati S. et al. Effects of hormonal contra-ceptives on milk volume and infant growth // *Contraception*. — 2014. — Vol. 30. - P. 505-522.
- Thiery M., Van Kets Van der Pas H. Immediate postplacental IUD insertion: the expulsion problem // *lb*. — 2005. — Vol. 31. — P. 332-349.
- Toddy walla V.S., Menta S., Saxena B.N. Transfer of contraceptive steroids from human breast milk to infants: effects of steroid on luteinizing hormone and testosterone levels and possible biologic activity // *Long-Active Contraceptive Delivery Systems*. — 2014. — P. 362-367.
- Tran T.S., Jamulitrat S. et al. Risk factors for postcesarean surgical site infection // *Obstet. Gynecol.* — 2000. — Vol. 95. — P. 367.
- Trussell J., Kost K. Contraceptive failure in the United States: A critical review of the literature // *Stud. Fam. Plann.* — 2007. — Vol. 18. — P. 237.
- Trussell J., Leveque J.A., Koenig J.D. et al. The economic value of contra-ception: A comparison of 15 methods // *Am. J. Public Health*. — 2005. — Vol. 85. - P. 494.
- Urschel f.D. Necrotizing soft tissue infections // *Postgrad Med. J.* — 2009. - Vol. 75. - P. 645.
- Van Kets H., Kleinhout J., Osier M. Clinical experience with the GYNE — T 380 postpartum intrauterine device // *Fertil. Steril.* — 2011. — Vol. 55, №6.- P. 1144-1149.
- Vedantham S., Goodwin S.C., Me Lucas B. et al. Uterine artery embolization: An underused method of controlling pelvic hemorrhage // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2007. — Vol. 176. — P. 938-948.
- Vikrup L., Lose G., Rolfl M. et al. The symptom of stress incontinence caused by pregnancy or delivery in primiparas // *Obstet. Gynecol.* — 2012. - Vol. 79. - P. 945-949.
- Visness C. M., Kennedy KJ., Ramos R. The duration and character of postpartum bleeding among breast-feeding women // *lb*. — 2007. — Vol. 89. - P. 159.
- Walsh Г., Grimes D., Freziers R. et al. Randomized controlled trial of prophylactic antibiotics before insertion of intrauterine devices // *Lancet*. - 2008. -Vol. 351.-P. 1005.
- Walters B., Thompson M., Lee A. et al. Blood pressure in the puerperium // *Clin. Sci.* - 2006. - Vol. 71. - P. 586-594.
- Weissman M.M., Olfson M. Depression in women: Implications for health care research // *Science*. — 2005. — Vol. 269. — P. 799.
- Weiwen Y. Study of the diagnosis and management of amniotic embolism: 38 cases of analysis // *Obstet. Gynecol.* — 2010. — Vol. 95. — P. 2000.
- Wilson L.M., Reid A.J., Milder D.K., Biringier A. et al. Antenatal psychoso-cial risk factors associated with adverse postnatal family outcomes // *Can. Med. Assoc. J.* — 2006. — Vol. 154. — P. 785-799.

- Winkvist A., Rasmussen K.M., Habicht J.P. A new definition of maternal depletion syndrome // *Am. J. Public Health.* — 2012. — Vol. 82. — P. 691-694.
- Witlin A.G., Sibai B.M. Postpartum ovarian vein thrombosis after vaginal delivery: a report 11 cases // *Obstet. Gynecol.* — 2010. — Vol. 85, № 5. — P. 775-80.
- Xu J-X., Connel C., Chi I-C. Immediate postpartum intrauterine device insertion — a report on the Chinese experience // *Adv. Contracept.* — 2002. -Vol. 8.-P. 281-290.
- Yagi Fukushima K., Satoh S. et al. Postpartum retroperitoneal fasciitis: a case report and review of literature // *Am. J. Perinatol.* — 2005. — Vol. 22, №2.-P. 109-113.
- Zahn C.M., Yeomans E.R. Postpartum haemorrhage: placenta accreta, uterine inversion and puerperal hematomas // *Clin. Obstet. Gynecol.* — 2010. - Vol. 33. - P. 422.
- Zatuchni G.J., Shelton J.D., Goldsmith A. et al. Female transervical sterilization // *PARFR series on Fertility Regulation.* — Philadelphia : Harper and Row, 2013.
- Zhu B.P., Rolfs R.T., Naugle B.E. et al. Effect of the interval between pregnancies on perinatal outcome // *N. Engl. J. Med.* — 2009. — Vol. 340. — P. 589-594.
- Zimbelman J., Palmer A., Todd J. Improved outcome of clindamycin compared with beta-lactam antibiotic treatment for invasive streptococcus pyogenes infections // *Pediatr. Infect. Dis.* — 2010. — Vol. 18. — P. 1096.
- Zlotnik C., Jonson S.L., Miller I.W. et al. Postpartum depression in women receiving public assistance: pilot study of an interpersonal — therapy-oriented group intervention // *Am. J. Psychiatry.* — 2011. — Vol. 158. P. 638-640.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»
Медицинский институт
Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицина катастроф

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

— выполнение практических работ;

— работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

— решение ситуационных/симуляционных задач;

— презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

— уровень освоения учебного материала;

— умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

— сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

— обоснованность и четкость изложения ответов;

— оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

— уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота проработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Нормальная и патологическая физиология»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Нормальная физиология»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач – педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения.....	4
2.	Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.....	4
2.1.	Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).....	4
2.2.	Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.....	4
3.	Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий.....	5
3.1.	Методические рекомендации по работе с литературой.....	5
3.2.	Методические рекомендации по подготовке научного доклада.....	6
3.3.	Методические рекомендации по подготовке реферата.....	7

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Нормальная физиология» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов.
- Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения,

на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет - источником целесообразно также выделять важную информацию;
- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;
- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с

преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так

и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»
Медицинский институт
Кафедра факультетской хирургии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Общая хирургия, лучевая диагностика»**

Код направления подготовки (специальности)	31.05.02
Направление подготовки (специальности)	Педиатрия
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся.
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий.
3. Методические рекомендации по выполнению рефератов.
4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций.
5. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям.
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики

1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе.

Цели

К целям самостоятельной работы относятся:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Формы самостоятельной работы

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка и написание рефератов; - подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; - создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в начале каждого семинарского/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине. В зависимости от сложности познавательной деятельности при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;
- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

—творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет на семинарском/практическом занятии.

Самостоятельная работа начинается с изучения рабочей программы дисциплины, отражена в рабочих программах дисциплин.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения семинарских/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (семинарские или практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области обращения лекарственных средств;

- решение ситуационных/симуляционных задач;

- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам

Выполнение практических работ осуществляется на семинарских/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на семинарских/практических занятиях.

Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины /цикла из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;

- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;

- обоснованность и четкость изложения ответов;

- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;

- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин.

Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине

рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин/блоку разработаны:

- а) перечень основной и дополнительной литературы;
- б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражается в индивидуальном плане после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на семинарских/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.

2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

Практическое занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и студента, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений. Немаловажным преимуществом практических занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу студента, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задачи и перечень заданий, которые обучающиеся самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению нескольких компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности студентов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности.

Требования к ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять теоретические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение семинарских /практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;
 2. демонстрируемый обучающимся уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки);
 - хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;
 - адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;
 - умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
 3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на семинарских/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).
- Третий этап – заключительный. Преподаватель дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к практическим занятиям, характеризует активность каждого обучающегося на занятии и озвучивает оценки каждому обучающемуся с их обоснованием.

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2)

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося требованиям. Обучающийся демонстрирует уверенные знания, способен творчески решать поставленные задачи, самостоятельно демонстрирует умения, обладает некоторыми навыками. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.).	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует хорошее знание материала, способен творчески решать поставленные задачи, демонстрирует базовые умения. Обучающийся выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач.	Хорошо
Работа обучающегося содержит неполное соответствие требованиям. Обучающийся демонстрирует знание базового материала, способен решать поставленные задачи под руководством преподавателя, освоил базовые умения. Успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, но затрудняется интерпретировать его практически.	Удовлетворительно
Работа не соответствует требованиям.	Неудовлетворительно

3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научноисследовательская работа, где

обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата.

Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц.

Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

— титульный лист реферата (приложение 2);

— введение, актуальность темы.

— основной раздел.

— заключение

— список литературных источников

Список литературных источников- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000; должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

— отступ сверху – 2 см;

— отступ слева – 3 см;

— отступ справа – 1,5 см;

— отступ снизу – 2,5 см;

— шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5;

— нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

— актуальность темы исследования;

— соответствие содержания теме;

— глубина проработки материала;

— правильность и полнота разработки темы;

— значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;

— правильность и полнота использования литературы;

— соответствие оформления реферата стандарту;

— качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (обязательно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3).

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и	Отлично

отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. 2. Обучающийся активно участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	
1. Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. 2. Обучающийся участвует в обсуждении докладов других обучающихся из группы	Хорошо
1. Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. 2. Обучающийся пассивен при обсуждении докладов других обучающихся из группы	Удовлетворительно
1. Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. 2. Обучающийся не участвует в обсуждении докладов.	Неудовлетворительно

4. Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Критерии оценки	Шкала оценок
1. Стиль	1.1 Соблюдайте единый стиль оформления. 1.2 Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. 1.3 Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
2. Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
3. Использование цвета	3.1 На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. для фона и текста используйте контрастные цвета. 3.2. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после

	использования).
4 представление информации	Текст/ 4.1 Используйте короткие слова и предложения. 4.2. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. 4.3.Заголовки должны привлекать внимание аудитории. 4.4 Предпочтительно горизонтальное расположение информации. 4.5 Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. 4.6 Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5.Шрифты	5.1 Для заголовков не менее 24 5.2 Для информации- не менее 18. 5.3Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. 5.4.Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одном тексте 5.5.Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5.6 Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
6.Анимационные эффекты	Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Оценка «Отлично»:

презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается обучающимся самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.

Оценка «Хорошо»:

презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.

Оценка «Удовлетворительно»:

презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые обучающимся разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада

преимущественно зачитывается, обучающимся допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

Оценка «Неудовлетворительно»:

оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Обучающийся представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.

5. Организация самостоятельной работы обучающегося при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения заявленными в рабочей программе дисциплины/практики компетенциями при изучении. В течение года в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации. Форма проведения текущей аттестации (письменное / устное собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности обучающегося и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам специальностей, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной медицине. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных тенденций в медицине, применять их для решения профессиональных задач врачей по специальностям.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/ промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов или «не зачтено» - 2 балла.

6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной(клинической) практики

Производственная (клиническая) практика составлена по модулям – дисциплинам и проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;
- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств в предметной области практики;
- выполнение заданий, заполнение отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

По окончании практики обучающийся оформляет отчёт. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

Во время прохождения практики необходимо выполнение следующих условий:

- Явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики и получить пакет документов в учебно-методическом отделе.
- В первый день практики прийти на базу к 8 часам утра, и представиться общему руководителю.
- Быть одетым строго по форме и следить за ее чистотой. Иметь сменную обувь.
- Работать строго по графику. Пропущенные дни, даже по уважительной причине, отрабатываются в дополнительное время.
- Ознакомиться с документацией структурных подразделений (поликлиника, стационар, приемный покой, в отделениях - процедурные кабинеты, пост и т.д.).
- Активно участвовать в общественной жизни структурных подразделений, а также в санитарно-просветительной работе.
- Бережно относиться к имуществу лечебно-профилактических учреждений.
- Быть дисциплинированными, спокойными и вежливыми в обращении с товарищами по работе, с больными и их родственниками, в отделениях соблюдать тишину и порядок.

- Ежедневно и аккуратно вести отчет, заполнять листы обязательных манипуляций. Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Критерии оценки	Шкала оценок
Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.	Зачтено
Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	Не зачтено

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет

имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра факультетской терапии

Методические рекомендации по изучению дисциплины

«Общий уход за больными терапевтического профиля»

Направление подготовки(специальности)	Педиатрия
Код направленияподготовки (специальности)	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач- педиатр
Форма обучения	Очная

Грозный, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.....	3
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	3
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	3
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой	4
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	4
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	5

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины **«Общий уход за больными терапевтического профиля»** адресованы студентам очной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия», предусмотрены следующие виды занятий: лекции; практические занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1 Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
- иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины Студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета, а именно, положение о написании письменных работ.

3.1 Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2 Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей - 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;

- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3 Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет

рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Творческое задание

Эссе - это небольшая по объему письменная работа, сочетающая свободные, субъективные

рассуждения по определенной теме с элементами научного анализа. Текст должен быть легко читаем, но необходимо избегать нарочито разговорного стиля, сленга, шаблонных фраз. Объем эссе составляет примерно 2 - 2,5 стр. 12 шрифтом с одинарным интервалом (без учета титульного листа).

Критерии оценивания - оценка учитывает соблюдение жанровой специфики эссе, наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, адекватность аргументов, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции, стиль изложения.

Оценка *«хорошо»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); но не прослеживается наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; не достаточно аргументов при обосновании личной позиции

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение). Но не прослеживаются четкие выводы, нарушается стиль изложения

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если не выполнены никакие требования

Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями)

Обучающийся должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи могут решаться устно и/или письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания - оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

Деловая игра

Необходимо разбиться на несколько команд, которые должны поочередно высказать свое мнение по каждому из заданных вопросов. Мнение высказывающейся команды засчитывается, если противоположная команда не опровергнет его контраргументами. Команда, чье мнение засчитано как верное (не получило убедительных контраргументов от противоположных команд), получает один балл. Команда, опровергнувшая мнение противоположной команды своими контраргументами, также получает один балл. Побеждает команда, получившая максимальное количество баллов.

Ролевая игра как правило имеет фабулу (ситуацию, казус), распределяются роли, подготовка осуществляется за 2-3 недели до проведения игры.

Критерии оценивания - оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации,

умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли - при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, выполнения всех критериев.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

Информационный проект (доклад с презентацией)

Информационный проект - проект, направленный на стимулирование учебно - познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации).

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

Критерии оценивания - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление обучающихся с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1 -2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

Дискуссионные процедуры

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, мини-конференции являются средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Задание дается заранее, определяется круг вопросов для обсуждения, группы участников этого обсуждения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

- лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;

- смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;

- смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

Критерии оценивания - оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли - при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда все требования выполнены в полном объеме.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

Тестирование

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

Критерии оценивания - правильный ответ на вопрос

Оценка «*отлично*» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий

Оценка «*хорошо*» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий

Оценка «*удовлетворительно*» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

Контрольная работа

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет имени Ахмата
Абдулхамидовича Кадырова»**

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Госпитальная хирургия»

**Методические указания
к практическим занятиям по дисциплине
«ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ»**

Направление подготовки	Педиатрия
Код направления подготовки	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр общей практики
Форма обучения	Очная
Код дисциплины	Б1.0.47

Исакова Ф.С. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Онкология, лучевая терапия» [Текст] / Сост. Ф.С. Исакова – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», 2023

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Онкология, лучевая терапия» рассмотрены на заседании кафедры «Госпитальная хирургия», рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 9 от 30.05.2023г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 (Педиатрия, квалификация – врач-педиатр общей практики) утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 15 июня 2017 г. N 552, редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020 и дополнениями от 08.02.2021г. с учетом учебного плана по данному направлению подготовки, одобренного Ученым советом ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова»

Занятие № 1

Тема: Современное состояние онкологии, основные принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований.

Цель занятия: иметь понятие об онкологии как о самостоятельной дисциплине, иметь представление о злокачественных и доброкачественных опухолях, их классификации, изучить принципы диагностики и лечения злокачественных заболеваний в зависимости от локализации и типа опухоли.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Организация онкологической службы. Статистика и эпидемиология. Диспансерный принцип организации онкологической службы РФ, функции и задачи. Организация лечебно-профилактической помощи населению. Онкологические кабинеты ЛПУ, смотровые кабинеты, функции и задачи. Клинические группы.
2. Онкологический диспансер, функции и задачи. Понятие о канцеррегистра. Формы отчетной документации по онкологии. Распространенность злокачественных новообразований. Структура онкологической заболеваемости. Понятие о первичной и вторичной профилактике рака. Основные показатели онкологической службы.
3. Биология опухолевого роста. Патогенез клинических симптомов. Канцерогенез. Современное представление о морфогенезе опухолей. Биологические виды и анатомические формы роста опухолей. Метастазирование. Рецидивирование.
4. Методы диагностики в онкологии. Лабораторные, лучевые, эндоскопические методы диагностики опухолей. Радионуклидная диагностика. Онкомаркеры.
5. Основные принципы лечения злокачественных новообразований. Принципы хирургического, комбинированного и комплексного лечения злокачественных новообразований.
6. Принципы и методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Принципы лекарственной терапии онкологических заболеваний. Паллиативная помощь.

План проведения занятия:

1. Проверка подготовки к занятию - ответы на контрольные вопросы.
2. Разбор с демонстрацией медицинских документов онкобольного.
3. Самостоятельная работа студентов.
4. Разбор курируемых больных.

Самостоятельная работа:

1. Собрать анамнез, провести объективное исследование и заполнить историю болезни онкологического больного.
2. Наметить общую схему обследования больных с подозрением на рак определенной локализации.

Контрольные вопросы:

1. Заболеваемость и смертность ЗНО. Диспансеризация онкобольных.
2. Учетные документы.
3. Структура и задачи онкологического диспансера.
4. Методы диагностики и лечения онкобольных.
5. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований.
6. Профилактические осмотры.
7. Скрининг.
8. Деонтология в онкологии. Профилактика рака.

Литература:

- 1.Онкология: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова, акад. РАН и РАМН М.И. Давыдова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1072 с.
- 2.Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.
- 3.Онкоурология: национальное руководство / Под ред. Чиссова В.И., Алексеева Б.Я., Русакова И.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 688 с. : ил.
- 4.Национальное руководство. Гематология. (Серия "Национальные руководства") Под ред. О. А. Рукавицына, ГЭОТАР,2015.-776с.
- 5.Национальное руководство. Маммология + CD (Серия "Национальные руководства") Под ред.В.П. Харченко, Н.И. Рожковой, ГЭОТАР,2009.-328с.
- 6.Онкология. Национальное руководство /Гл. ред.В. И. Чиссов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1070с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье"). Прил.: компакт-диск. - Предм.указ.: с.1057-1060. -
- 7.Онкология: модульный практикум: Учебное пособие для медицинских вузов и последипломного образования врачей / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, Ж. Х. Ганцев, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 320с. Библиогр. в конце модулей.
- 8.Вельшер Л. З. Клиническая онкология: Избранные лекции/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.: ил. Рекомендовано УМО. - Библиогр.: С. 485 - 486.
- 9.Атлас онкологических операций / Под ред .В. И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 632 с.: и 11. Сидоренко Ю. С. Очерки неотложной онкологии / Ю. С. Сидоренко. - СПб.: Изд.дом "Образование", 2006. - 192с.: ил. Библиогр.: с.188-190.

Занятие № 2

Тема: Опухоли кожи (рак кожи, меланома)

Цель занятия: уметь поставить предварительный диагноз, провести диффдиагностику между опухолями кожи, наметить тактику ведения больного РК, меланомой.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Рак кожи: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и патогенез, современные классификации, клиническая картина, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
2. Меланома кожи: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и патогенез, современные классификации, клиническая картина, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
3. Меланома кожи: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и патогенез, современные классификации, клиническая картина, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
4. Меланома кожи: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

План проведения занятия:

1. Проверка подготовки к занятию - ответы на контрольные вопросы.

2. Демонстрация больного с опухолью кожи.
3. Самостоятельная работа студентов.
4. Разбор курируемых больных.

Самостоятельная работа:

1. Распознать по внешнему виду рак кожи и меланому.
2. Отличить по внешнему виду меланому от пигментного невуса.
3. Приготовить микропрепарат из опухоли кожи для цитологического исследования.

Контрольные вопросы:

1. Эпидемиология РК, меланомы, этиологические факторы и предраковые заболевания.
2. Факторы риска, профилактика.
3. Классификация РК, меланомы: клиническая, морфологическая.
4. Вопросы метастазирования.
5. Клиническая симптоматика РК, меланомы.
6. Диагностика.
7. Принципы и тактика лечения РК, меланомы.
8. Экспертиза нетрудоспособности, реабилитация больных.

Литература:

- 1.Онкология: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова, акад. РАН и РАМН М.И. Давыдова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1072 с.
- 2.Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.
- 3.Онкология. Национальное руководство /Гл. ред.В. И. Чиссов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1070с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье"). Прил.: компакт-диск. - Предм.указ.: с.1057-1060. -
- 4.Онкология: модульный практикум: Учебное пособие для медицинских вузов и последипломного образования врачей / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, Ж. Х. Ганцев, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 320с. Библиогр. в конце модулей.
- 5.Вельшер Л. З. Клиническая онкология: Избранные лекции/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.: ил. Рекомендовано УМО. - Библиогр.: С. 485 - 486.
- 6.Атлас онкологических операций / Под ред .В. И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 632 с.: и 11. Сидоренко Ю. С. Очерки неотложной онкологии / Ю. С. Сидоренко. - СПб.: Изд.дом "Образование", 2006. - 192с.: ил. Библиогр.: с.188-190.

Занятие № 3

Тема: Опухоли головы и шеи (рак щитовидной железы, рак гортани)

Цель занятия: уметь поставить предварительный диагноз, уметь стадировать опухоли щитовидной железы и гортани, наметить тактику ведения больного с раком щитовидной железы и раком гортани.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Опухоли щитовидной железы: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и факторы риска, предраковые заболевания, современные классификации, клинические проявления в зависимости от локализации и распространения опухолевого процесса, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
2. Опухоли щитовидной железы: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов, основные

ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

3. Опухоли гортани: современные классификации, клинические проявления ранних и распространенных форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования,

4. Опухоли гортани: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

План проведения занятия:

1. Проверка подготовки к занятию - ответы на контрольные вопросы.
2. Разбор с демонстрацией больного с опухолью щитовидной железы и раком гортани.
3. Самостоятельная работа студентов.
4. Разбор курируемых больных.

Самостоятельная работа:

1. Собрать анамнез и провести физикальное обследование щитовидной железы и лимфатических узлов шеи.
2. Заподозрить рак у больного с узловым образованием в щитовидной железе.
3. Заподозрить метастазы рака при наличии у больного увеличенных шейных лимфатических узлов.
4. Подобрать тактику лечения в зависимости от локализации и стадии опухолевого процесса.

Контрольные вопросы:

1. Эпидемиология рака щитовидной железы. Заболеваемость.
2. Гистологические формы рака щитовидной железы.
3. Клиника рака щитовидной железы.
4. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика с доброкачественными заболеваниями щитовидной железы.
5. Принципы лечения рака щитовидной железы.
6. Классификация опухолей гортани. Доброкачественные и злокачественные опухоли гортани.
7. Заболеваемость раком гортани. Клиника.
8. Методы диагностики и лечения рака гортани.

Литература:

- 1.Онкология: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова, акад. РАН и РАМН М.И. Давыдова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1072 с.
- 2.Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.
- 3.Онкология. Национальное руководство /Гл. ред.В. И. Чиссов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1070с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье"). Прил.: компакт-диск. - Предм.указ.: с.1057-1060. -
- 4.Онкология: модульный практикум: Учебное пособие для медицинских вузов и последипломного образования врачей / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, Ж. Х. Ганцев, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 320с. Библиогр. в конце модулей.
- 5.Вельшер Л. З. Клиническая онкология: Избранные лекции/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.: ил. Рекомендовано УМО. - Библиогр.: С. 485 - 486.

6. Атлас онкологических операций / Под ред. В. И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 632 с.: ил. Сидоренко Ю. С. Очерки неотложной онкологии / Ю. С. Сидоренко. - СПб.: Изд. дом "Образование", 2006. - 192 с.: ил. Библиогр.: с. 188-190.

Занятие № 4

Тема: Доброкачественные заболевания и рак молочной железы.

Цель занятия: уметь поставить предварительный диагноз и выработать тактику ведения больных с раком молочной железы, изучить предраковые состояния молочных желез.

Вопросы, рассматриваемые на занятии

1. Доброкачественные опухоли и дисгормональные гиперплазии молочных желез: этиология и патогенез, морфологическая классификация, клиническая картина, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, методы лечения и диспансеризации.
2. Рак молочной железы: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и патогенез, современные классификации, формы рака молочной железы, клиническая картина различных форм рака молочной железы, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
3. Рак молочной железы: дифференциальная диагностика, прогностические и предсказательные факторы, общие принципы лечения, показания к хирургическому методу (органосохраняющие, радикальные, паллиативные операции), комбинированное и комплексное лечение, принципы гормонотерапии, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

План проведения занятия:

1. Проверка подготовки к занятию - ответы на контрольные вопросы.
2. Разбор с демонстрацией больного с опухолью молочной железы.
3. Самостоятельная работа студентов.
4. Разбор курируемых больных.

Контрольные вопросы:

1. Эпидемиология рака молочной железы, этиологические факторы и предраковые заболевания.
2. Факторы риска, профилактика.
3. Классификация РМЖ: • морфологическая; • клиническая; • гистологическая.
4. Вопросы метастазирования.
5. Клиническая симптоматика РМЖ. Диагностика.
6. Принципы и тактика лечения РМЖ.
7. Принципы химиолучевого и других компонентов комбинированного лечения РМЖ.
8. Экспертиза нетрудоспособности, реабилитация больных раком молочной железы.

Литература:

1. Онкология: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова, акад. РАН и РАМН М.И. Давыдова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1072 с.
2. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.
3. Национальное руководство. Маммология + CD (Серия "Национальные руководства") Под ред. В.П. Харченко, Н.И. Рожковой, ГЭОТАР, 2009. - 328 с.

- 4.Онкология. Национальное руководство /Гл. ред.В. И. Чиссов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1070с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье"). Прил.: компакт-диск. - Предм.указ.: с.1057-1060. -
- 7.Онкология: модульный практикум: Учебное пособие для медицинских вузов и последипломного образования врачей / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, Ж. Х. Ганцев, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 320с. Библиогр. в конце модулей.
- 8.Вельшер Л. З. Клиническая онкология: Избранные лекции/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.: ил. Рекомендовано УМО. - Библиогр.: С. 485 - 486.
- 9.Атлас онкологических операций / Под ред .В. И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 632 с.: и 11. Сидоренко Ю. С. Очерки неотложной онкологии / Ю. С. Сидоренко. - СПб.: Изд.дом "Образование", 2006. - 192с.: ил. Библиогр.: с.188-190.

Занятие № 5

Тема: Рак легкого.

Цель занятия: освоить навыки по ранней диагностике рака легкого с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования, изучить принципы оказания помощи при различных стадиях заболевания.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Рак легкого: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и факторы риска, доброкачественные опухоли и предраковые заболевания, паранеопластические синдромы, современные классификации, клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
2. Рак легкого: дифференциальная диагностика, современные методы лечения (хирургическое, комбинированное, комплексное лечение), показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
3. Опухоли плевры: заболеваемость, смертность, запущенность, современные классификации, клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика.
4. Опухоли плевры: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

План проведения занятия:

1. Проверка подготовки к занятию - ответы на контрольные вопросы.
2. Разбор с демонстрацией больного с опухолью легкого.
3. Самостоятельная работа студентов.
4. Разбор курируемых больных.

Самостоятельная работа:

1. Собрать анамнез у больного раком легкого.
2. Провести физикальное обследование больного.
3. Обнаружить патологические изменения на рентгенограмме больного раком легкого.
4. Наметить план обследования конкретного больного с подозрением на рак.
5. Прочитать рентгенограмму, типичную томограмму и бронхограмму больного раком легкого.

6. Провести дифференциальный диагноз центрального рака легкого на основании клинических и рентгенологических данных.

Контрольные вопросы:

1. Рак легкого. Заболеваемость, смертность. Этиология.
2. Предопухолевые заболевания и факторы риска.
3. Гистологические формы рака легкого, особенности роста и метастазирования. Клиника.
4. Клинико- рентгенологические формы. Паранеопластические синдромы. Диагностика. Лечение.

Литература:

- 1.Онкология: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова, акад. РАН и РАМН М.И. Давыдова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1072 с.
- 2.Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.
- 3.Онкология. Национальное руководство /Гл. ред.В. И. Чиссов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1070с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье"). Прил.: компакт-диск. - Предм.указ.: с.1057-1060. -
- 4.Онкология: модульный практикум: Учебное пособие для медицинских вузов и последипломного образования врачей / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, Ж. Х. Ганцев, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 320с. Библиогр. в конце модулей.
- 5.Вельшер Л. З. Клиническая онкология: Избранные лекции/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.: ил. Рекомендовано УМО. - Библиогр.: С. 485 - 486.
- 6.Атлас онкологических операций / Под ред .В. И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 632 с.: и 11. Сидоренко Ю. С. Очерки неотложной онкологии / Ю. С. Сидоренко. - СПб.: Изд.дом "Образование", 2006. - 192с.: ил. Библиогр.: с.188-190.

ПЕРВЫЙ РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ

1. Роль врача общей лечебной сети в профилактике онкозаболеваний. Скрининг.
2. Онкологические кабинеты ЛПУ, смотровые кабинеты, функции и задачи.
3. Клинические группы онкобольных.
4. Понятие о первичной и вторичной профилактике рака. Значение профосмотров и ежегодной диспансеризации в раннем распознавании рака.
5. Онкомаркеры. Их роль в диагностике и мониторинге онкозаболеваний.
6. Основные методы лечения онкологических больных.
- 7.Принципы хирургического, комбинированного и комплексного лечения злокачественных новообразований.
8. Принципы радикальности хирургических вмешательств- понятие об абластике, зональности, футлярности.
- 9.Принципы лекарственной терапии онкологических заболеваний. Понятия чувствительности и резистентности. Показания, противопоказания.
10. Паллиативная помощь.
11. Рак гортани. Статистика. Предраковые заболевания. Профилактика рака гортани. Классификация по TNM и FIGO.Формы роста. Пути метастазирования. Клиническая картина в зависимости от пораженного отдела гортани и распространенности процесса.
12. Рак гортани. Методы диагностика (инструментальные, морфологические). Порядок их использования. Дифдиагностика. Роль ВПЧ в развитии рака гортани. Рак гортани. Современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов. Прогноз. Реабилитация больных после хирургического лечения.

13. Рак щитовидной железы: заболеваемость, смертность, запущенность. Этиология и факторы риска, предраковые заболевания. Современные классификации. Клинические проявления в зависимости распространения опухолевого процесса.
14. Рак щитовидной железы. Гистологические формы, их особенности. Методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика.
15. Медуллярный рак щитовидной железы: клиника, диагностика, лечение, прогноз.
16. Анапластический рак щитовидной железы: клиника, диагностика, лечение, прогноз.
17. Высокодифференцированный рак щитовидной железы: клиника, диагностика, лечение, прогноз.
18. Радиойодтерапия при раке щитовидной железы. Показания, противопоказания.
19. Метастатические опухоли шеи.
20. Рак легкого: заболеваемость, смертность, запущенность. Этиология и факторы риска рака легкого. Паранеопластические синдромы при раке легкого.
21. Современные классификации, клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухолей легких. Методы диагностики рака легкого (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика.
22. Современные методы лечения (хирургическое, комбинированное, комплексное лечение) рака легкого, показания и противопоказания к их использованию. Основные ошибки в диагностике и лечении рака легкого, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
23. Доброкачественные опухоли и дисгормональные гиперплазии молочных желез: этиология и патогенез, морфологическая классификация, клиническая картина, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, методы лечения и диспансеризации.
24. Рак молочной железы: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и патогенез, современные классификации, формы рака молочной железы, клиническая картина различных форм рака молочной железы, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
25. Рак молочной железы: дифференциальная диагностика, общие принципы лечения, показания к хирургическому методу (органосохраняющие, радикальные, паллиативные операции), комбинированное и комплексное лечение, принципы гормонотерапии.
26. Неэпителиальные опухоли кожи: классификация, диагностика, лечение.
27. Эпителиальные опухоли кожи: классификация, диагностика, лечение. Гистологическая классификация.
28. Рак кожи: эпидемиология, факторы риска, этиология, облигатные и факультативные предраки.
29. Меланома: эпидемиология, факторы риска, этиология, патогенез. Признаки возможной угрозы развития меланомы из невуса. Классификация, стадирование по TNM.
30. Меланома: Правило ФИГАРО. Особенности роста и метастазирования, принципы диагностики. методы обследования, основы метастазирования. Основные принципы лечения, прогноз.

Занятие № 6

Тема: Опухоли пищеварительного тракта (рак пищевода, рак желудка).

Цель занятия: уметь поставить предварительный диагноз и выработать тактику ведения больных с опухолью желудка и пищевода, определить стадию и подобрать адекватное лечение в зависимости от общего состояния пациента и распространенности процесс.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Рак пищевода: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и факторы риска, фоновые и предраковые заболевания, современные классификации, клинические проявления ранних и распространенных форм опухоли, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
2. Рак пищевода: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
3. Опухоли желудка: - эпителиальные и неэпителиальные доброкачественные опухоли желудка, принципы лечения; - злокачественные опухоли желудка: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и факторы риска, фоновые и предраковые заболевания, современные классификации, клинические проявления в зависимости от клинико-анатомической формы роста опухоли, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения, медицинская и социальная реабилитация больных раком желудка, врачебно-трудовая экспертиза.

План проведения занятия:

1. Проверка подготовки к занятию - ответы на контрольные вопросы.
2. Разбор с демонстрацией больного с опухолью желудка и пищевода.
3. Самостоятельная работа студентов.
4. Разбор курируемых больных.

Самостоятельная работа:

1. Собрать анамнез у больного раком пищевода и желудка.
2. Провести физикальное обследование больного опухолью желудка и пищевода.
3. Обнаружить патологические изменения на лабораторно-инструментальных исследованиях больного.
4. Наметить план обследования конкретного больного с подозрением на рак желудка и пищевода.
5. Изучить гистологические анализы пациентов.
6. Провести дифференциальный диагноз рака пищевода на основании клинических и инструментальных данных.

Контрольные вопросы:

1. Эпидемиология рака желудка, этиологические факторы и предраковые заболевания. Факторы риска, профилактика.
2. Классификация рака желудка: - морфологическая; - клиническая; - гистологическая. Пути метастазирования.
3. Клиническая симптоматика рака желудка. Диагностика.
4. Принципы и тактика лечения рака желудка
5. Принципы химиолучевого и других компонентов комбинированного лечения рака желудка.
6. Экспертиза нетрудоспособности, реабилитация больных раком желудка.
7. Эпидемиология рака пищевода, этиологические факторы и предраковые заболевания. Факторы риска, профилактика.
8. Классификация РП: морфологическая, клиническая, гистологическая. Вопросы метастазирования.
9. Клиническая симптоматика РП. Диагностика.
10. Принципы и тактика лечения РП. Экспертиза нетрудоспособности, реабилитация больных раком пищевода

Литература:

- 1.Онкология: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова, акад. РАН и РАМН М.И. Давыдова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1072 с.
- 2.Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.
- 3.Онкология. Национальное руководство /Гл. ред.В. И. Чиссов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1070с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье"). Прил.: компакт-диск. - Предм.указ.: с.1057-1060. -
- 4.Онкология: модульный практикум: Учебное пособие для медицинских вузов и последипломного образования врачей / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, Ж. Х. Ганцев, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 320с. Библиогр. в конце модулей.
- 5Вельшер Л. З. Клиническая онкология: Избранные лекции/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.: ил. Рекомендовано УМО. - Библиогр.: С. 485 - 486.
- 6.Атлас онкологических операций / Под ред .В. И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 632 с.: и 11. Сидоренко Ю. С. Очерки неотложной онкологии / Ю. С. Сидоренко. - СПб.: Изд.дом "Образование", 2006. - 192с.: ил. Библиогр.: с.188-190.

Занятие № 7

Тема: Опухоли пищеварительного тракта (рак ободочной кишки, опухоли билиопанкреатодуоденальной зоны)

Цель занятия: уметь поставить предварительный диагноз и выработать тактику ведения больных с раком ободочной кишки и билиопанкреатодуоденальной зоны.

Вопросы, рассматриваемые на занятии

1. Опухоли ободочной и прямой кишки: - доброкачественные колоректальные опухоли, принципы лечения; - злокачественные опухоли: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и факторы риска, фоновые и предраковые заболевания, современные классификации, клинические проявления в зависимости от клинико-анатомической формы роста опухоли, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения, медицинская и социальная реабилитация больных раком желудка, врачебно-трудовая экспертиза.
2. Опухоли билиарнопанкреатодуоденальной зоны: заболеваемость, смертность, запущенность, современные классификации, клинические проявления в зависимости от клинико-анатомической формы роста опухоли, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
3. Опухоли поджелудочной железы: заболеваемость, смертность, запущенность, современные классификации, клинические проявления в зависимости от клинико-анатомической формы роста опухоли, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

4. Опухоли печени: заболеваемость, смертность, запущенность, современные классификации, клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

План проведения занятия:

1. Проверка подготовки к занятию -ответы на контрольные вопросы.
- 2.Разбор с демонстрацией больного с опухолью кишечника или опухолью билиопанкреатодуоденальной зоны.
3. Самостоятельная работа студентов.
4. Разбор курируемых больных.

Самостоятельная работа:

1. Собрать анамнез у больных раком ободочной и прямой кишки.
2. Проальпировать ободочную кишку, произвести пальцевое обследование прямой кишки.
3. Провести дифференциальный диагноз при подозрении на рак толстой кишки.
4. Наметить план обследования при появлении крови в каловых массах.
5. Описать рентгенограммы больных раком ободочной и прямой кишки.

Контрольные вопросы:

1. Почему сигмовидная и слепая кишка чаще поражаются раком?
2. Какая макроскопическая форма опухоли чаще приводит к непроходимости кишечника? Почему?
3. К какой стадии относится опухоль размером 2,0 x 3,0 см, без метастазов в лимфатические узлы, проросшая серозную оболочку?
4. Какие макроскопические формы рака чаще осложняются перфорацией и кровотечением?

Литература:

- 1.Онкология: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова, акад. РАН и РАМН М.И. Давыдова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1072 с.
- 2.Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.
- 3.Онкология. Национальное руководство /Гл. ред.В. И. Чиссов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1070с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье"). Прил.: компакт-диск. - Предм.указ.: с.1057-1060. -
- 4.Онкология: модульный практикум: Учебное пособие для медицинских вузов и последипломного образования врачей / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, Ж. Х. Ганцев, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 320с. Библиогр. в конце модулей.
- 5.Вельшер Л. З. Клиническая онкология: Избранные лекции/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.: ил. Рекомендовано УМО. - Библиогр.: С. 485 - 486.
- 6.Атлас онкологических операций / Под ред. В. И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 632 с.: и 11. Сидоренко Ю. С. Очерки неотложной онкологии / Ю. С. Сидоренко. - СПб.: Изд.дом "Образование", 2006. - 192с.: ил. Библиогр.: с.188-190.

Занятие № 8

Тема: Опухоли костей и мягких тканей.

Цель занятия: уметь поставить предварительный диагноз и выработать тактику ведения больных с опухолью костей и мягких тканей, изучить классификацию опухолей костей и мягких тканей.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Опухоли опорно-двигательного аппарата: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и патогенез, современные классификации, клиническая картина, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
2. Опухоли опорно-двигательного аппарата: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
3. Опухоли мягких тканей: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и патогенез, современные классификации, клиническая картина, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

План проведения занятия:

1. Проверка подготовки к занятию -ответы на контрольные вопросы.
2. Разбор с демонстрацией больного с патологией костей или мягких тканей.
3. Самостоятельная работа студентов.
4. Разбор курируемых больных.

Самостоятельная работа:

1. Собрать анамнез и провести физикальное обследование больного с новообразованием костей.
2. Заподозрить на основании анамнеза и клинических данных злокачественную опухоль кости.
3. Наметить план обследования при подозрении на злокачественное новообразование кости.
4. Обнаружить на рентгенограмме типичные признаки злокачественной опухоли кости.

Контрольные вопросы:

1. В чем заключаются различия возрастного состава больных остео саркомой и хондросаркомой? Чем их можно объяснить?
2. Почему остеосаркома возникает главным образом в метафизах длинных костей, а саркома Юинга — нередко в диафизах?
3. Почему для рака характерен лимфогенный путь метастазирования, а для костных сарком — гематогенный?
4. У ребенка появилось болезненное утолщение в средней трети плечевой кости, температура повышена. О чем следует думать? Каков план обследования?
5. На основании рентгенографии высказано подозрение на остеогенную саркому бедра. Как поступить хирургу поликлиники: а) пунктировать опухоль; б) направить на обследование в онкологический диспансер?

Литература:

- 1.Онкология: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова, акад. РАН и РАМН М.И. Давыдова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1072 с.
- 2.Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.

- 3.Онкология. Национальное руководство /Гл. ред.В. И. Чиссов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1070с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье"). Прил.: компакт-диск. - Предм.указ.: с.1057-1060. -
- 4.Онкология: модульный практикум: Учебное пособие для медицинских вузов и последипломного образования врачей / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, Ж. Х. Ганцев, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 320с. Библиогр. в конце модулей.
- 5.Вельшер Л. З. Клиническая онкология: Избранные лекции/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.: ил. Рекомендовано УМО. - Библиогр.: С. 485 - 486.
- 6.Атлас онкологических операций / Под ред .В. И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 632 с.: и 11. Сидоренко Ю. С. Очерки неотложной онкологии / Ю. С. Сидоренко. - СПб.: Изд.дом "Образование", 2006. - 192с.: ил. Библиогр.: с.188-190.

Занятие № 9

Тема: Злокачественные опухоли женских половых органов.

Цель занятия: уметь поставить предварительный диагноз и выработать тактику ведения онкогинекологических больных.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Рак шейки матки: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология, патогенез, фоновые и предраковые заболевания, современные классификации, клинические проявления ранних и распространенных форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
2. Злокачественные опухоли яичников и маточных труб: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология, патогенез, современные классификации, клинические картина, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
3. Рак эндометрия и другие формы опухолей матки: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология, патогенез, фоновые и предраковые заболевания, современные классификации, клинические проявления ранних и распространенных форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
4. Рак влагалища и вульвы: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология, патогенез, фоновые и предраковые заболевания, современные классификации, клинические проявления ранних и распространенных форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
5. Трофобластическая болезнь: патогенетические типы, методы диагностики, современные методы лечения (химиотерапевтическое, лучевое, хирургическое лечение), реабилитация больных, состояние детей, рожденных от матерей, излеченных от трофобластической болезни.

План проведения занятия:

1. Проверка подготовки к занятию -ответы на контрольные вопросы.
2. Разбор больной с опухолью женских половых органов.
3. Самостоятельная работа студентов.
4. Разбор курируемых больных.

Самостоятельная работа:

1. Собрать анамнез у больных раком тела матки и шейки матки.
2. Выполнить бимануальное гинекологическое обследование больной с опухолью шейки матки, раком тела матки и опухолью яичников.
3. Провести дифференциальный диагноз между доброкачественными и злокачественными заболеваниями матки и яичников.
4. Наметить план обследования при появлении признаков, подозрительных в отношении рака матки или яичников.

Контрольные вопросы:

1. Эпидемиология рака яичников, этиологические факторы и предраковые заболевания. Факторы риска, профилактика.
2. Классификация рака яичников: морфологическая, клиническая, гистологическая. Вопросы метастазирования.
3. Клиническая симптоматика рака яичников. Диагностика.
4. Принципы и тактика лечения рака яичников.
5. Эпидемиология рака шейки матки, предопухолевые заболевания.
6. Клиническая симптоматика опухолей шейки матки. Диагностика опухолей шейки матки - лабораторные, инструментальные, аппаратные методы обследования.
7. Клиническая классификация опухолей шейки матки, пути метастазирования. Тактика ведения больной раком шейки матки. Заболеваемость и смертность при раке тела матки.
8. Предраковые заболевания, их диагностика и лечение.
9. Гистологические формы рака тела матки. Пути метастазирования.
10. Классификация рака тела матки. Лечение, показания к нему.
11. Возможность профилактики развития рака.
12. Прогноз жизни больных в зависимости от стадии рака тела матки.

Литература:

- 1.Онкология: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова, акад. РАН и РАМН М.И. Давыдова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1072 с.
- 2.Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.
- 3.Онкоурология: национальное руководство / Под ред. Чиссова В.И., Алексеева Б.Я., Русакова И.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 688 с.: ил.
- 4.Национальное руководство. Маммология + CD (Серия "Национальные руководства") Под ред.В.П. Харченко, Н.И. Рожковой, ГЭОТАР,2009.-328с.
- 5.Онкология. Национальное руководство /Гл. ред.В. И. Чиссов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1070с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье"). Прил.: компакт-диск. - Предм.указ.: с.1057-1060. -
- 6.Онкология: модульный практикум: Учебное пособие для медицинских вузов и последипломного образования врачей / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, Ж. Х. Ганцев, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 320с. Библиогр. в конце модулей.
- 7.Вельшер Л. З. Клиническая онкология: Избранные лекции/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.: ил. Рекомендовано УМО. - Библиогр.: С. 485 - 486.

8. Атлас онкологических операций / Под ред. В. И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 632 с.: ил. Сидоренко Ю. С. Очерки неотложной онкологии / Ю. С. Сидоренко. - СПб.: Изд. дом "Образование", 2006. - 192 с.: ил. Библиогр.: с. 188-190.

Занятие № 10

Тема: Лимфогранулематоз

Цель занятия: изучить основные клинические проявления, принципы диагностики и лечения больных лимфогранулематозом.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Лимфогранулематоз: заболеваемость, смертность, биологические особенности, клиническая и морфологическая классификации, клиническая картина и ее особенности в зависимости от морфологического варианта, стадии и наличия симптомов интоксикации, методы диагностики (лабораторные, морфологические, инструментальные, хирургические). 8
2. Лимфогранулематоз: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, результаты лечения и прогноз, оценка эффективности проведенного лечения.
3. Злокачественные лимфомы: заболеваемость, смертность, этиология и патогенез, современные классификации, клиническая картина в зависимости от морфологической формы заболевания, методы диагностики (лабораторные, морфологические, инструментальные, хирургические) и порядок их использования.
4. Злокачественные лимфомы: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

План проведения занятия:

1. Проверка подготовки к занятию - ответы на контрольные вопросы.
 1. Разбор больной с лимфогранулематозом.
 2. Самостоятельная работа студентов.
 3. Разбор курируемых больных.

Самостоятельная работа:

1. Собрать анамнез у больных лимфогранулематозом.
2. Выполнить осмотр и пальпаторное исследование всех периферических лимфоузлов.
3. Провести дифференциальный диагноз между заболеваниями, сопровождаемыми лимфаденопатиями.
4. Наметить план обследования и лечения пациентов с установленным диагнозом лимфогранулематоз.

Контрольные вопросы:

1. Неходжкинские лимфомы – определение.
2. Классификация злокачественных лимфом.
3. Общие признаки лимфом. Основные гистологические формы неходжкинских лимфом.
4. Клиника неходжкинских лимфом, группы симптомов. Зависимость клинических проявлений от гистологической формы. Методы диагностики. Принципы лечения.
5. Лимфома Ходжкина. Заболеваемость, этиология и патогенез лимфомы Ходжкина. Гистологические формы.
6. Стадирование. Клиника, группы симптомов. Методы диагностики. Принципы лечения.

Литература:

- 1.Онкология: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова, акад. РАН и РАМН М.И. Давыдова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1072 с.
- 2.Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.
- 3.Национальное руководство. Гематология. (Серия "Национальные руководства") Под ред. О. А. Рукавицына, ГЭОТАР,2015.-776с.
- 4.Онкология. Национальное руководство /Гл. ред.В. И. Чиссов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1070с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье"). Прил.: компакт-диск. - Предм.указ.: с.1057-1060. -
- 5.Онкология: модульный практикум: Учебное пособие для медицинских вузов и последипломного образования врачей / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, Ж. Х. Ганцев, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 320с. Библиогр. в конце модулей.
- 6.Вельшер Л. З. Клиническая онкология: Избранные лекции/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.: ил. Рекомендовано УМО. - Библиогр.: С. 485 - 486.
- 7.Атлас онкологических операций / Под ред .В. И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 632 с.: и 11. Сидоренко Ю. С. Очерки неотложной онкологии / Ю. С. Сидоренко. - СПб.: Изд.дом "Образование", 2006. - 192с.: ил. Библиогр.: с.188-190.

ВТОРОЙ РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ, ЗАЩИТА ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

1. Опухоли мягких тканей: эпидемиология, этиология, гистологическая классификация. Факторы риска, стадирование по TNM. Клиника, диагностика, лечение.
2. Злокачественные опухоли мягких тканей: принципы диагностики и лечения. Саркомы мягких тканей: классификация, диагностика, лечение.
3. Злокачественные опухоли костей: гистологическая классификация, стадирование по TNM.
4. Остеогенная саркома: клиника, методы диагностика, общие принципы лечения, прогноз.
5. Параоссальная саркома: клиника, методы диагностика, общие принципы лечения, прогноз.
6. Доброкачественные опухоли костей. Опухолеподобные поражения костей.
7. Хондросаркома: клиника, диагностика, лечение.
8. Саркома Юинга: клиника, диагностика, лечение.
9. Метастазирование рака в кости из невыявленного первичного очага. Диагностика. Лечебная тактика.
10. Рак пищевода: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и факторы риска, фоновые и предраковые заболевания, современные классификации, клинические проявления ранних и распространенных форм опухоли, методы диагностики.
11. Рак пищевода: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию,
12. Опухоли желудка: - эпителиальные и неэпителиальные доброкачественные опухоли желудка. Заболеваемость, смертность, запущенность.
13. Этиология и факторы риска рака желудка. Фоновые и предраковые заболевания желудка. Современные классификации опухолей желудка.
14. Клинические проявления в зависимости от клинико-анатомической формы роста опухоли желудка. Методы диагностики (инструментальные, морфологические) рака желудка и порядок их использования, дифференциальная диагностика. Методы лечения рака желудка
- 15.Злокачественные опухоли ободочной кишки: заболеваемость, смертность, запущенность. Этиология и факторы риска рака ободочной кишки. Фоновые и предраковые заболевания.

16. Современные классификации видов опухолей ободочной кишки. Клинические проявления в зависимости от клинико-анатомической формы роста опухоли ободочной кишки. Методы диагностики (инструментальные, морфологические) при раке ободочной кишки и порядок их использования. Дифференциальная диагностика.
17. Современные методы лечения рака ободочной кишки, показания и противопоказания к их использованию.
18. Опухоли билиарнопанкреатодуоденальной зоны: заболеваемость, смертность, запущенность, современные классификации. Клинические проявления в зависимости от клинико-анатомической формы роста опухоли поджелудочной железы. Методы диагностики (инструментальные, морфологические).
19. Современные методы лечения опухолей билиопанкреатодуоденальной зоны, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
20. Рак шейки матки: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология, патогенез, фоновые и предраковые заболевания, современные классификации.
21. Клинические проявления ранних и распространенных форм рака шейки матки, методы диагностики. Современные методы лечения рака шейки матки.
22. Злокачественные опухоли яичников и маточных труб: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология, патогенез, современные классификации. Клиническая картина рака яичников, методы диагностики. Методы лечения
23. Рак эндометрия и другие формы опухолей матки: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология, патогенез, фоновые и предраковые заболевания, современные классификации.
24. Клинические проявления ранних и распространенных форм рака тела матки. Методы диагностики рака тела матки. Современные методы лечения
25. Рак влагалища и вульвы: заболеваемость, смертность, запущенность, этиология, патогенез, фоновые и предраковые заболевания, современные классификации.
26. Трофобластическая болезнь: патогенетические типы, методы диагностики, современные методы лечения (химиотерапевтическое, лучевое, хирургическое лечение), реабилитация больных, состояние детей, рожденных от матерей, излеченных от трофобластической болезни.
27. Лимфогранулематоз: заболеваемость, смертность, биологические особенности, клиническая и морфологическая классификации, клиническая картина и ее особенности в зависимости от морфологического варианта, стадии и наличия симптомов интоксикации, методы диагностики (лабораторные, морфологические, инструментальные, хирургические).
28. Лимфогранулематоз: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, результаты лечения и прогноз, оценка эффективности проведенного лечения.
29. Злокачественные лимфомы: заболеваемость, смертность, этиология и патогенез, современные классификации, клиническая картина в зависимости от морфологической формы заболевания, методы диагностики (лабораторные, морфологические, инструментальные, хирургические) и порядок их использования.
30. Злокачественные лимфомы: дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ»**

Специальность	Педиатрия
Код специальности	31.05.02
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Дасуев М.Л. Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Основы российской государственности» / Сост. Дасуев М. Л. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «История России» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин, рекомендованы к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от «27» июня 2023 г.), составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело (специалитет), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219.

© Дасуев М.Л.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий. ...	4
2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)	4
2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям	4
3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий	4
3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.....	5
3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада	5
3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата	6

1. Общие положения

Методические указания по освоению дисциплины «Основы российской государственности» адресованы студентам очной формы обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- семинарские занятия;

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.

2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний.

Студентам необходимо вести конспект прослушанных лекций. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

2.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- ознакомиться с заданием к занятию; определить примерный объем работы по подготовке к ним; выделить вопросы и задачи, ответы на которые или выполнение и решение без предварительной подготовки не представляется возможным;
 - иметь в виду и то, что в библиотеке учебного заведения не всегда имеются в наличии все рекомендованные источники, их необходимо найти заранее.
 - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
 - до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
 - пользоваться техническими средствами обучения и дидактическими материалами, которыми располагает учебное заведение.
 - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
 - теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
 - при ответах на вопросы и решения задач необходимо внимательно прочитать их текст и попытаться дать аргументированное объяснение с обязательной ссылкой на соответствующую правовую норму;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
 - по ходу семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов. Структура ответов может быть различной: либо вначале делается вывод, а затем приводятся аргументы, либо дается развернутая аргументация принятого решения, на основании которой предлагается ответ. Возможны и несколько вариантов ответов, которые должны быть обоснованы.
 - на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенного анализа проблемной ситуации, в случае затруднений обращаться к преподавателю.
- Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине);

листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента; - к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть

использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см.

Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.