

**ПРОГРАММА**  
**вступительных испытаний в ординатуру**  
**по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология**

## **Вопросы вступительным испытаниям по клинической фармакологии**

1. Дать определение фармакологии, клинической фармакологии, цели, задачи, ее разделы как базовой науки.
2. Клиническая фармакология, как наука. Этапы изучения и внедрения Л. С. Стандарты GhP GcP GmP . Классификация ЛС. название лекарственных средств.
3. Фармакодинамика. Основные механизмы действия Л.С. Фармакологические и основные эффекты Л.С. Виды действия лекарственных веществ.
4. Общая характеристика действия лекарственных средств на организм, виды фармакотерапии, факторы, влияющие на величину эффекта лекарственных средств.
5. Фармакакинетика, что она изучает. Основные пути введения Л.С, их преимущества и недостатки.
6. Всасывание. От чего зависит всасывание. Как зависит всасывание от приема пищи. Транспорт Л.С.
7. С помощью каких механизмов ЛП могут преодолевать тканевые барьеры.
8. Биодоступность. Абсолютная и относительная биодоступность, связывание Л.В. с белками крови.
9. Факторы, влияющие на распределение. Резервуары Л.С. в организме. Объем распределения факторы влияющие на резервуары распределения.
10. Правила проникновения лекарств через ГЭБ. Виды транспорта через ГЭБ. Уровни плазменной концентрации.
11. Элиминация Л.С. Биотрансформация Л.С. Типы метаболизма Л.С.
12. Экскреция. Выведение лекарств почками. Клиренс. Креатинин для детей подростков и взрослых. Коэффициент элиминации.
13. Терапевтическая широта. Терапевтические дозы. Понятие о терапевтическом диапазоне. Определение доз для детей.
14. Повторное применение Л.П. кумуляция, сенсбилизация, толерантность. Лекарственная зависимость.
15. Взаимодействие Л.С. Фармацевтическое, экстракорпоральное и интракорпоральное взаимодействие Л.С
16. Фармакологическое взаимодействие лекарств. Фармакокинетические взаимодействия Л.С.
17. Фармакодинамическое взаимодействие Л.С. Синергизм. Антагонизм.
18. Нежелательные побочные реакции. Деление НПР по классам. НПР типа А.

- 19.НПР типа В.
- 20.НПР типа С.
- 21.НПР типа Д.
22. Токсическое действие лекарственных средств на плод
- 23.Категории безопасности применение Л.С. при беременности (Австралийского центра) Л.С. абсолютно противопоказанные при беременности.
- 24.Л.С. обладающие тератогенным действием. ( Категория Д ).
- 25.Уровни и методы контроля за безопасностью лекарств, задачи Федерального центра по контролю побочных действий лекарств.
- 26.Дезинфекция. Классификация средств дезинфекции. Антисептики, основные требования к современному дезинфектанту.
- 27.Требование к антисептикам. Активно действующие вещества антисептиков. Классификация антисептиков.
- 28.Галогенносодержащие антисептики, гуанидины, соединения металлов.
- 29.Группа антисептиков: детергенты, производные нитрофурана, группа фенола.
30. Группа антисептиков: окислители, альдегиды, спирты, кислоты и щелочи.
- 31.Принципы рациональной антибиотикотерапии. Классификация антибиотиков по механизму действия. Комбинирование антибиотиков друг с другом.
32. Антибиотики содержащие В - лактамное кольцо. Механизм действия В-лактамов.
- 33.Пенициллины. Классификация пенициллинов. Общие свойства, нежелательные реакции. Нежелательные взаимодействия. Показания, противопоказания.
- 34.Аминогликозиды. Классификация аминоглюгозидных антибиотиков. Механизм действия спектр активности, фармакокинетика аминогликозидов, побочные реакция. Взаимодействия аминогликозидов. Показания и противопоказания к назначению.
- 35.Антибактериальные препараты группы линкозамидов. М-ЗМ действия. Спектр активности. Фармакокинетика. Показание к применению, НР. Противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
- 36.Антибактериальные препараты группы макролидов. Классификация. Общие свойства, механизм действия, спектр активности. Нежелательные Р-ции, клинически значимое лекарственное взаимодействие макролидов. Показание и предупреждение к назначению макролидов.

37. Антибактериальные препараты группы хинолонов. Классификация, фармакодинамика, спектр активности. Показания, Н.Р. Противопоказания. Фармакокинетика.
38. Фторхинолоны. Их преимущества перед хинолонами 1 и 2 поколения. Лекарственное взаимодействие фторхинолонов .
39. Антибактериальные препараты группы нитрофуранов. Классификация. Взаимодействие. Н.Р. Показания к применению.
40. Клинико-фармакологическая характеристика НПВС. Классификация. Фармакодинамика. Фармакологические эффекты. Фармакокинетика. Взаимодействие с препаратами других групп. Н.Р.
41. Противовирусные средства. Группы противовирусных средств. Противопоказания. Фармакодинамика. Фармакокинетика Н.Р.
42. Противогерпетические и противоицитомегаловирусные препараты фармакокинетика. Фармакодинамика Н.Р.
43. Противовирусные препараты широкого спектра действия. Фармакодинамика. Фармакокинетика Н.Р.
44. Противогрибковые препараты. Классификация противогрибковых препаратов. Фармакокинетика отдельных групп. Н.Р. Показания к применению.
45. Клинико-фармакологическая характеристика витаминов.
46. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов применяемых при нарушении функции органов пищеварения рвотные и противорвотные препараты.
47. Прокинетики. Их физиологические аспекты. Классификация. Показания. П.Р. Показания к применению.
48. Желчегонные препараты. Классификация Ж.П. Механизм действие. Фармакодинамика. Показания. Противопоказания.
49. Гепатопротекторы. Классификация. Препараты содержащие естественные или полусинтетические флаваноиды, расторопшы и других растений.
50. Препараты содержащие эссенциальные фосфолипиды. Фармакодинамика. Показания к применению.
51. Сердечные гликозиды. Строение СГ. Классификация СГ. По физико-химическим свойствам. Фармакологические эффекты СГ.
52. Механизмы инотропного эффекта СГ. Признаки инотропного действия. СГ. На ЭКГ отрицательное хронотропное действие СГ.
53. Отрицательное драмотропное действие СГ.
54. Факторы повышающие чувствительность к СГ. Взаимодействие СГ.

55. Антигипертазионные средства классификация антигипертензивных средств.
56. Ингибиторы АПФ. Классификация. Фармакодинамика. АПФ их фармакологические эффекты основные показания ингибиторов АПФ. Побочные эффекты и противопоказания. Возможные сочетания ингибиторов АПФ.
57. Блокаторы СА-каналов. Показания потенциал –зависимых кальцевых каналов L-типа; Т-типа. Классификация блокаторов медленных СА-каналов L-типа механизм их действия.
58. Спектр фармакологических эффектов БМКК. Основные эффекты. Фармакокинетические характеристики БМКК их побочные эффекты. Показания и противопоказания к назначению.
59. Электрофизиологические основы нарушения ритма сердца. Функции клеток проводящей системы сердца. Связь фаз ПД с функцией сердца механизм и причина возникновения аритмии.
60. Средства, устраняющие тахикардии. Классификация. Механизм действия. Фармакокинетика, показания, побочные эффекты, противопоказания.
61. БЕТА-адреноблокаторы. Классификация В-адреноблокаторов. Механизм действия. Показания к использованию В-адреноблокаторов. Побочные эффекты.
62. ПАП 3 класса механизмы действия. Основные эффекты показания к применению. Побочные эффекты.
63. Мочегонные средства. Классификация мочегонных средств по месту приложения в нефроне, по скорости наступления эффекта, по длительности действия.
64. Осмотические мочегонные средства. Механизм действия фармакокинетика побочные эффекты и показания к использованию осмотических диуретиков.
65. «Петлевые» мочегонные средства, механизм действия, фармакокинетика побочные эффекты, взаимодействия и показания к использованию петлевых диуретиков.
66. Тиазидные и тиазидоподобные диуретики. Механизм действия. Фармакокинетика, побочные эффекты, взаимодействия и показания к применению тиазидных и тиазидоподобных диуретиков.
67. Калийсберегающие диуретики механизм действия. Побочные эффекты.
68. Ингибиторы карбоангидразы, механизм действия. Побочные эффекты. Показания к применению, взаимодействия.
69. Критерии эффективности и безопасности применения мочегонных средств. Причины рефрактерности к диуретической терапии.