

# Перечень вопросов к экзамену по фармакологии

*Студент должен знать*

## **I. Вопросы общей фармакологии:**

1. Что характеризует биодоступность? Приведите примеры препаратов с разной биодоступностью. Какова биодоступность при внутривенном введении?
2. Как называется накопление в организме лекарственных веществ при их повторном введении? Приведите примеры. Какое это имеет значение?
3. Как называется явление, когда один препарат значительно усиливает действие другого? Ослабляет? Приведите примеры. Какое это имеет значение?
4. Как называется действие лекарственного препарата, если он взаимодействует преимущественно с определенным типом или подтипом рецепторов? Приведите примеры. Какое это имеет значение?
5. Что такое толерантность? Как называется явление быстрого привыкания? Приведите примеры. Какое это имеет значение?
6. Виды действия лекарств. Примеры, значение.
7. Что такое лекарственная зависимость? Виды лекарственной зависимости. Приведите примеры.
8. Как называется состояние, наблюдаемое при внезапной отмене лекарственного препарата, который вызывает зависимость? Приведите примеры.
9. Как влияет патология печени, сопровождающаяся снижением активности цитохромов, на продолжительность действия и токсичность лекарств, которые метаболизируются при участии этих ферментов? Приведите примеры индукторов и ингибиторов активности микросомальных ферментов печени.
10. Как называется путь введения лекарств через желудочно-кишечный тракт. Какие факторы влияют на всасывание лекарств в ЖКТ? Приведите примеры.
11. Виды транспорта лекарств через мембраны.
12. Как называется путь введения лекарств, минуя желудочно-кишечный тракт? Приведите примеры.
13. Дайте определение понятия «местное действие лекарств». Приведите примеры.
14. При каких энтеральных путях введения лекарственное вещество попадает в системный кровоток, минуя печень? Объясните, почему. Какое это имеет значение?
15. Преимущества и недостатки орального пути введения лекарств.
16. Зависимость фармакологического эффекта от пути введения препарата. Примеры. Значение.

17. Как называются введенные в организм в составе лекарственной формы неактивные вещества, которые в процессе биотрансформации превращаются в активные? Приведите примеры. Какое это имеет значение?
18. Что означают термины «патогенетическая фармакотерапия», «симптоматическая фармакотерапия»? Приведите примеры.
19. Что означает термин «этиотропная фармакотерапия»? Приведите примеры.
20. Что означает термин «заместительная фармакотерапия»? Приведите примеры.
21. Что означает термин «стимулирующая фармакотерапия»? Приведите примеры.
22. Дайте определение понятия «тератогенное действие». Приведите примеры лекарственных препаратов из разных фармакологических групп, проявляющих тератогенное действие.
23. Дайте определение понятия «антагонизм». Приведите виды антагонизма. Каково его значение?
24. Дайте определение понятия «синергизм». Приведите виды синергизма. Каково его значение?
25. Что характеризует широта терапевтического действия? Какое значение имеет этот показатель? Приведите примеры препаратов с малой и большой шириной терапевтического действия.
26. Что характеризует терапевтический индекс? Какое значение имеет этот показатель? Приведите примеры препаратов с малым и большим терапевтическим индексом.
27. Дозировка лекарств. Виды доз.
28. Как называется тип взаимодействия лекарственных средств, связанный с нарушением всасывания, биотрансформации, транспорта, депонирования и выведения одного из препаратов? Приведите примеры такого взаимодействия.
29. Какие последствия имеет повышение активности микросомальных ферментов печени? Приведите примеры индукторов и ингибиторов активности цитохрома печени.
30. Дайте определение понятия «гематоэнцефалический барьер» (ГЭБ), «плацентарный барьер», «гематоофтальмический барьер». Какое физико-химическое свойство препарата средств дает им возможность преодолевать ГЭБ?
31. Дайте определение понятия «биологическая стандартизация». Приведите примеры.
32. Дайте определение термина «дисбиоз». Какие лекарственные препараты вызывают его чаще всего? Приведите примеры.
33. Что такое синдром отмены? Приведите примеры. Какое это имеет значение?
34. Что характеризует фармакокинетический параметр «период полувыведения»? От чего он зависит? Какое имеет значение?
35. Чем отличается лекарственная аллергия от идиосинкразии? Приведите примеры.
36. Дайте определения терминов «фармакодинамика», «фармакологический эффект» и «механизм действия лекарств».

37. Что изучает фармакокинетика? Назовите основные фармакокинетические процессы.
38. Экзогенные факторы, способные влиять на фармакокинетiku и фармакодинамику лекарств. Примеры. Значения.
39. Эндогенные факторы, способные влиять на фармакокинетiku и фармакодинамику лекарств. Примеры. Значения.
40. Укажите основные пути выведения лекарства из организма. Приведите примеры.
41. Как влияет степень связывания лекарств с белками плазмы на: а) фармакокинетiku; б) фармакодинамику? Примеры.
42. Назовите виды негативного воздействия лекарств на плод и укажите последствия каждого негативного воздействия.
43. Дайте определения фармакологического и фармацевтического взаимодействия лекарств. Приведите примеры.
44. Дайте определение понятий «средняя терапевтическая доза», «насыщающая доза» и «поддерживающая доза».
45. Терапевтический индекс, его определение по приведенным исходным данным, сравнение препаратов с различным терапевтическим индексом по показателю безопасности.
46. Дайте определение понятия «биотрансформация». Этапы и механизмы биотрансформации. Значения.
47. Дайте определение понятия «синдром последствия». Приведите примеры.
49. Номенклатура лекарств (химическая, международное непатентованное, торговые названия).
50. Источники получения лекарств.

## **II. Групповую принадлежность, фармакологические эффекты и показания к применению препаратов, вынесенных на лицензионный экзамен КРОК-1**

1. Лидокаин (Ксикаин)
2. Морфин
3. Фентанил (Дюрогезик)
4. Тримеперидин (Промедол)
5. Налоксон (Наркан)
6. Парацетамол (Панадол)
7. Диклофенак натрия (Вольтарен, Ортофен)
8. Кислота ацетилсалициловая (аспирин)
9. Мелоксикам (Мовалис)
10. Целекоксиб (Целебрекс)
11. Индометацин
12. Хлопромазина гидрохлорид (Аминазин)
13. Дроперидол
14. Диазепам (Седуксен, Сибазон, Реланиум)
15. Нитразепам (радедорм)
16. Магния сульфат
17. Вальпроат натрия (Конвулекс, Депакин)
18. Фенобарбитал (Люминал)
19. Натрия бромид
20. Леводопа (Допафлекс)
21. Кофеин (кофеин-бензоат натрия)
22. Амитриптилин
23. Флуоксетин (Прозак)
24. Пирацетам (ноотропил, Луцетам)
25. Пилокарпин
26. неостигмина метилсульфат (Прозерин)
27. Атропина сульфат
28. Пирензепин (Гастроцепин)
29. Суксаметония хлорид (Дитилин)
30. Эпинефрин (Адреналин)
31. Фенилэфрина гидрохлорид (Мезатон)
32. Сальбутамол (Вентолин)
33. Фенотерол
34. Добутамин (добутрекс)
35. Метопролол (Корвитол)
36. Пропранолол (Анаприлин)
37. Глибенкламид (манинил)
38. Преднизолон
39. Левотироксин (L-тироксин)
40. Тиамазол (мерказолил)
41. Окситоцин
42. Цианокобаламин
43. Никотиновая кислота (ниацин)
44. Эргокальциферол
45. Ретинол
46. Панкреатин
47. Ингибиторы протеолитических ферментов: Апротинин (Гордокс, Контрикал)
48. Гепарин (Лиотон)
49. Антикоагулянты непрямого действия:

Аценокумарол (Синкумар ) 50. Дипиридамол (Курантил) 51. Тиклопидин 52. Стрептокиназа (Авелизин) 53. Кислота аминаокапроновая (Амикар) 54. Менадион (Викасол) 55. Алмагель 56. Омепразол (Омез) 57. Фамотидин (Квамател) 58. Ранитидин (Ранисан ) 59. Метоклопрамид (Церукал) 60. Бисакодил 61. Экстракт коры крушины 62. Лоперамид (имодиум) 63. Силимарин (Легалон, Карсил) 64. Глауцин (Глаувент) 65. Либексин 66. Ацетилцистеин (АЦЦ) 67. Амброксол (Лазолван) 68. Фуросемид (лазикс) 69. Ацетазоламид (диакарб, фонурит) 70. Гидрохлоротиазид (Гипотиазид) 71. Маннитол (Маннит) 72. Спиринолактон (Верошпирон) 73. Аллопуринол 74. Дигоксин (Ланикор) 75. Коргликон 76. Нифедипин 77. Амлодипин (Норваск) 78. Лизиноприл (Диротон) 79. Каптоприл 80. Лозартан калия (козаар) 81. Клонидин (Клофелин) 82. Дротаверин (Но-шпа) 83. Фенофибрат (Липантил) 84. Аторвастатин (Аторвастатин, Торвакард) 85. Глицерил тринитрат (Нитроглицерин, Сустак) 86. Аспаркам (Панангин) 87. Сульфадимезин 88. Изониазид 89. Фтивазид 90. Бензилпенициллина натриевая соль 91. Кларитромицин (Клацид) 92. Доксциклин (Вибрамицин, юнидокс-солютаб) 93. Тетрациклин 94. Гентамицин (гарамицин) 95. Рифампицин (рифадин) 96. Раствор йода спиртовой 97. Калия перманганат 98. Раствор перекиси водорода 99. Спиртсодержащие растворы (спирт этиловый) 100. Нистатин (Микостатин) 101. Хингамин 102. Ацикловир (Зовиракс) 103. Ремантадин 104. Интерферон человеческий лейкоцитарный 105. Метронидазол (Трихопол, Клион Д) 106. Кальция хлорид 107. Калия хлорид 108. Дифенгидрамин (Димедрол) 109. Хлоропирамин (Супрастин) 110. Лоратадин (Кларитин) 111. Метотрексат 112. 5-Фторурацил 113. Унитиол 114. Протамина сульфат

**III. Классификацию, номенклатуру (не менее 3 препараты), механизм действия, эффекты, показания, побочные эффекты и противопоказания таких фармакологических групп:**

- препараты, стимулирующие афферентную иннервацию (раздражающие)
- препараты, подавляющие афферентную иннервацию (местные анестетики, обволакивающие, вяжущие, адсорбирующие)
- прямые холиномиметики и антихолинэстеразные препараты;
- холиноблокаторы (М-холиноблокаторы, ганглиоблокаторы, миорелаксанты)
- адреномиметики прямого и непрямого действия;
- адреноблокаторы и симпатолитики;
- противоаллергические препараты;
- корректоры боли и воспаления (наркотические анальгетики, ненаркотические анальгетики, анальгетики-антипиретики, нестероидные противовоспалительные средства);
- препараты, стимулирующие центральную нервную систему (антидепрессанты, ноотропы, аналептики, психостимуляторы, адаптогены)
- препараты, угнетающие центральную нервную систему (антипсихотики, анксиолитики, седативные, снотворные, противосудорожные, противопаркинсонические препараты);
- препараты, влияющие на ЖКТ (антациды, антисекреторные, прокинетики, слабительные и антидиарейные препараты, препараты ферментов и антиферментные препараты, гепатопротекторы)

- препараты, влияющие на респираторную систему (деконгестанты, бронхолитики, муколитики, отхаркивающие, противокашлевые)
- препараты, влияющие на сердечно-сосудистую систему (антиангинальные, антиаритмические, антигипертензивные, кардиотонические, антиатеросклеротические препараты);
- препараты, влияющие на мочевыводящую систему (диуретики, нефро- и уроантисептики) - препараты, влияющие на систему крови (на свертываемость крови и кроветворения)
- гормональные и антигормональные препараты;
- препараты, влияющие на миометрий (утеротоники, токолитики)
- витаминные препараты;
- антидоты;
- антисептики и дезинфектанты;
- антибиотики ( $\beta$ -лактамы, аминогликозиды, макролиды, тетрациклины, рифампицин, гликопептиды)
- сульфаниламиды;
- производные хинолонов (фторхинолоны)
- противотуберкулезные средства;
- противогрибковые препараты;
- противовирусные препараты;
- антигельминтные препараты;
- антибластомные препараты;
- антипротозойные препараты.