

## Экзаменационные вопросы по фармакологии для студентов 3-го курса медико-профилактического факультета

1. Фармакокинетика лекарственных средств: пути введения, всасывание, распределение лекарственных средств в организме. Биологические барьеры. Депонирование.
2. Химические превращения (биотрансформация, метаболизм) лекарственных средств в организме и пути выведения лекарственных средств.
3. Фармакодинамика лекарственных средств: виды действия, локализация и механизм действия. Рецепторы. Основные и побочные действия лекарственных средств.
4. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств и условий их применения, физикохимические свойства, дозы и концентрации, повторное применение лекарственных средств.
5. Взаимодействие лекарственных препаратов. Виды взаимодействия (фармацевтическое, фармакологическое). Механизм взаимодействия лекарственных средств.
6. Вещества, оказывающие защитное действие на нервные окончания. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Применение. Раздражающие средства. Механизм действия. Применение.
7. Местноанестезирующие вещества. Классификация. Механизм действия. Требования, предъявляемые к местным анестетикам. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.
8. Холинергический синапс, его строение. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах. Примеры препаратов.
9. М-, Н-холиномиметические средства. Основные эффекты ацетилхолина и карбахолина. Побочные эффекты.
10. М-холиномиметики. Препараты. Механизм действия. Влияние на глаз (величину зрачка, внутриглазное давление, аккомодацию), гладкие мышцы внутренних органов и сосудов, секрецию экзокринных желез и сердце. Применение. Симптомы отравления М – холиномиметиками, мускарином. Меры помощи.
11. М-холиноблокаторы. Механизм действия. Препараты. Фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению. Нежелательные реакции при их применении. Атропин. Его фармакологические свойства. Показания к применению. Нежелательные эффекты.
12. Клиническая картина отравления М-холиноблокаторами, меры помощи.
13. Ганглиоблокаторы. Препараты. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение. Побочные действия.
14. Средства, блокирующие нервно-мышечную передачу (миорелаксанты). Классификация. Механизм действия депполяризирующих и антидеполяризирующих средств. Применение. Побочные эффекты. Антагонисты антидеполяризирующих средств.
15. Антихолинэстеразные средства. Классификация. Препараты. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
16. Средства, применяющиеся при отравлении фосфорорганическими веществами. М-холиноблокаторы, реактиваторы холинэстеразы. Препараты. Механизмы действия. Применение.
17. Строение адренергического синапса. Типы и подтипы адренорецепторов. Классификация средств, действующих на адренергические синапсы, примеры препаратов.
18.  $\alpha$ -адреномиметики. Препараты. Механизм действия. Эффекты. Показания к применению.
19.  $\beta$ -адреномиметики. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Осложнения.
20.  $\alpha$  и  $\beta$ -адреномиметики. Препараты. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению.

21.  $\alpha$ -адреноблокаторы. Механизм действия. Препараты. Показания к применению. Нежелательные реакции.
22.  $\beta$ -адреноблокаторы. Классификация. Препараты. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
23. Симпатомиметические и симпатолитические средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
24. Понятие о наркозе. Стадии наркоза. Средства для ингаляционного наркоза. Их механизмы действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Применение. Нежелательные эффекты.
25. Средства для неингаляционного наркоза. Особенности действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты.
26. Снотворные средства - агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
27. Снотворные средства - с наркотическим типом действия. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Острое и хроническое отравление барбитуратами и его лечение.
28. Противозипелитические средства. Классификация. Механизмы действия отдельных групп. Примеры препаратов, нежелательные реакции.
29. Противопаркинсонические средства. Их классификация. Механизмы действия отдельных групп препаратов. Применение, нежелательные реакции.
30. Наркотические анальгетики. Классификация. Механизм болеутоляющего действия. Препараты. Применение. Нежелательные реакции.
31. Фармакологические эффекты морфина. Побочные эффекты. Механизм развития привыкания и лекарственной зависимости. Содержание понятия. Примеры.
32. Нестероидные противовоспалительные средства. Классификация. Механизмы противовоспалительного действия.
33. Нестероидные противовоспалительные средства. Влияние на разные изоформы циклооксигеназы. Препараты. Применение. Нежелательные реакции.
34. Побочные эффекты нестероидных противовоспалительных средств.
35. Транквилизаторы (анксиолитики). Классификация. Механизмы действия. Препараты. Показания к применению. Фармакологические эффекты транквилизаторов. Побочные эффекты.
36. Антипсихотические средства (нейролептики) – производные фенотиазина. Механизмы действия. Препараты. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Осложнения.
37. Антипсихотические средства – производные бутирофенона. Механизмы действия. Препараты. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Осложнения.
38. Седативные средства. Механизм действия. Препараты. Показания к применению. Побочные эффекты.
39. Ноотропы. Механизм действия. Эффекты. Препараты. Показания к применению.
40. Аналептики (кофеин, бемегрид, кордиамин). Механизмы стимулирующего действия на ЦНС. Влияние на дыхание и кровообращение. Применение. Побочные эффекты.
41. Трициклические антидепрессанты (неизбирательные ингибиторы обратного захвата моноамина). Механизмы действия. Препараты. Показания к применению. Нежелательные эффекты.
42. Антидепрессанты – избирательные ингибиторы обратного захвата моноаминов. Механизмы действия. Препараты. Показания к применению. Нежелательные эффекты.
43. Сердечные гликозиды. Источники получения. Особенности строения. Основные влияния на сердце и их механизмы. Показания к применению. Признаки интоксикации сердечными гликозидами и ее лечение.

44. Кардиотонические средства негликозидной природы. Препараты. Механизмы кардиотонического действия. Применение.
45. Средства, применяемые при ишемической болезни сердца. Основные группы антиангинальных препаратов (группы и названия препаратов).
46. Нитроглицерин и органические нитраты. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
47. Антиангинальные средства, обладающие коронароактивным действием; антагонисты кальция; бета-адреноблокаторы. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
48. Фармакологические эффекты  $\beta$ -адреноблокаторов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение. Нежелательные эффекты.
49. Антигипертензивные средства. Классификация. Препараты.
50. Препараты, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Классификация. Препараты. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Применение. Нежелательные реакции.
51. Ингибиторы АПФ. Их фармакологические свойства. Препараты. Показания к применению. Нежелательные эффекты.
52. Гипертензивные средства. Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.
53. Диуретические средства, оказывающие прямое влияние на функцию эпителия почечных канальцев. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
54. Диуретические средства - антагонисты альдостерона, осмотически активные диуретики. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
55. Гидрохлортиазид. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Нежелательные эффекты.
56. Антибиотики. Классификация по химической структуре, механизму и спектру действия. Принципы антибиотикотерапии. Побочные эффекты антибиотиков.
57. Бета-лактамы антибиотики. Классификация. Фармакологическая характеристика антибиотиков группы монобактамов и карбапенемов. Механизмы развития бактериальной резистентности к В-лактамам антибиотикам. Ингибиторы В-лактамаз.
58. Биосинтетические пенициллины. Механизм действия и спектр противомикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Осложнения пенициллинотерапии.
59. Полусинтетические пенициллины. Механизм действия и спектр противомикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
60. Антибиотики - цефалоспорины. Механизм и спектр противомикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
61. Антибиотики группы тетрациклина, левомицетина и макролидов. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
62. Антибиотики группы аминогликозидов и циклических полипептидов. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
63. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Комбинированные препараты.

64. Синтетические антибактериальные средства - производные хинолона, 8-оксихинолина, нитрофурана и хиноксалина. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
65. Противосифилитические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.
66. Антибиотики, применяемые для лечения туберкулеза. Классификация. Механизм действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Применение. Побочные эффекты.
67. Синтетические противотуберкулезные средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.
68. Противовирусные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.
69. Противогрибковые антибиотики. Механизм и спектр действия. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
70. Синтетические противогрибковые средства. Классификация. Механизм и спектр действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.
71. Средства, влияющие на процесс свертывания крови. Классификация. Фармакологическая характеристика антиагрегантов. Классификация. Побочные эффекты. Препараты. Применение.
72. Антикоагулянты. Классификация. Механизм действия отдельных групп препаратов. Показания к применению. Нежелательные эффекты.
73. Антикоагулянты прямого действия. Препараты. Механизм действия. Применение. Нежелательные эффекты.
74. Антикоагулянты непрямого действия. Препараты. Механизм действия. Особенности применения. Побочные эффекты. Противопоказания.
75. Низкомолекулярные гепарины: препараты, фармакологические эффекты. Применение. Побочные эффекты.
76. Фибринолитические средства. Препараты. Фармакологические свойства. Особенности применения. Нежелательные эффекты. Меры борьбы с гиперфибринолизом.
77. Кровоостанавливающие средства местного и системного действия. Классификация. Механизм действия и фармакологическая характеристика препаратов. Применение.
78. Препараты для лечения железодефицитных анемий. Особенности действия отдельных препаратов. Побочные эффекты.
79. Препараты, применяемые для лечения гипохромных и гиперхромных анемий. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.
80. Вещества, усиливающие секрецию желез желудка и поджелудочной железы. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Препараты для лечения острого панкреатита.
81. Средства, снижающие секрецию желез желудка (блокаторы  $H^+$ ,  $K^+$ -АТФ/азы, блокаторы гистаминовых  $H_2$ -рецепторов, М-холиноблокаторы). Препараты. Механизмы действия. Побочные эффекты. Показания к применению.
82. Антацидные средства. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
83. Противорвотные средства. Механизм действия. Показания к применению отдельных препаратов.
84. Гепатопротекторы. Фармакологическая характеристика. Показания к применению.
85. Средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта. Препараты. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.
86. Слабительные средства. Классификация. Препараты. Механизмы действия. Показания к применению.

87. Противогистаминные средства. Классификация. Механизм действия. Особенности отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. Противопоказания.
88. Противоаллергические средства, оказывающие мембраностабилизирующее действие. Препараты. Механизм действия. Побочные эффекты. Показания к применению.
89. Противокашлевые средства. Препараты, механизмы их действия. Особенности применения.
90. Отхаркивающие средства. Препараты, механизм действия. Показания к применению.
91. Бронхолитики из группы миотропных спазмолитиков (метилксантины, фенспирид) и группы М-холиноблокаторов. Препараты. Механизм действия, фармакологические эффекты. Применение. Побочные эффекты.
92. Бронхолитики из группы  $\beta_2$ -адреномиметиков. Препараты. Механизм действия. Особенности применения. Побочные эффекты.
93. Средства для лечения бронхиальной астмы, обладающие противовоспалительной и противоаллергической активностью (ингаляционные глюкокортикоиды). Препараты. Особенности применения.

## **СПИСОК ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ К ЭКЗАМЕНУ ПО ФАРМАКОЛОГИИ**

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Новокаин                    | 31. Клозапин                 |
| 2. Лидокаина гидрохлорид       | 32. Галоперидол              |
| 3. Прозерин                    | 33. Амитриптилин             |
| 4. Галантамина гидробромид     | 34. Флуоксетин               |
| 5. Атропина сульфат            | 35. Мапротилин               |
| 6. Ацеклидин                   | 36. Феназепам                |
| 7. Ипратропия бромид           | 37. Кофеин-бензоат натрия    |
| 8. Адреналина гидрохлорид      | 38. Сиднокарб                |
| 9. Норадrenalина гидротартрат  | 39. Пирацетам                |
| 10. Мезатон                    | 40. Кордиамин                |
| 11. Фенотерол                  | 41. Бемегрид                 |
| 12. Сальметерол                | 42. Эуфиллин                 |
| 13. Празозин                   | 43. Ацетилцистеин            |
| 14. Тамсулозин                 | 44. Бромгексин               |
| 15. Анаприлин                  | 45. Либексин                 |
| 16. Бисопролол                 | 46. Дигоксин                 |
| 17. Фенобарбитал               | 47. Строфантин К             |
| 18. Нитразепам                 | 48. Коргликон                |
| 19. Промедол                   | 49. Верапамил                |
| 20. Омнопон                    | 50. Лидокаина гидрохлорид    |
| 21. Налоксона гидрохлорид      | 51. Нитроглицерин            |
| 22. Кислота ацетил-салициловая | 52. Нитронг                  |
| 23. Диклофенак натрия          | 53. Триметазидин (предуктал) |
| 24. Парацетамол                | 54. Нифедипин-ретард         |
| 25. Циклодол                   | 55. Каптоприл                |
| 26. Леводопа                   | 56. Эналаприл                |
| 27. Диазепам                   | 57. Лозартан                 |
| 28. Карбамазепин               | 58. Амлодипин                |
| 29. Дифенин                    | 59. Дихлотиазид              |
| 30. Трифтазин                  | 60. Фуросемид                |

61. Спиронолактон (верошпирон)
62. Индапамид (арифон)
63. Фамотидин
64. Омепразол
65. Метоклопрамид
66. Магния сульфат
67. Алмагель-А
68. Лоперамид
69. Но-шпа
70. Гепарин
71. Варфарин
72. Тиклопидин
73. Урокиназа
74. Аминокапроновая кислота
75. Эпоэтин-альфа
76. Преднизолон
77. Беклометазон дипропионат
78. Фитоменадион
79. Бензилпенициллина натриевая соль
80. Феноксиметилпенициллин
81. Ампициллин
82. Цефуроксим
83. Цефтриаксон
84. Рокситромицин
85. Азитромицин
86. Доксициклин
87. Стрептомицин
88. Гентамицина сульфат
89. Ко-тримоксазол (бактрим)
90. Ципрофлоксацин
91. Изониазид
92. Рифампицин
93. Ацикловир
94. Интерферон
95. Кетоконазол
96. Нистатин