

Кафедра фармакологии

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КУРСОВОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО ФАРМАКОЛОГИИ

1. **Виды действия** лекарственных веществ. **Представление о дозах:** терапевтическая, насыщающая, поддерживающая, токсическая дозы.
2. **Основные пути введения лекарственных веществ** в организм (классификация, сравнительная характеристика).
3. **Виды транспорта лекарственных веществ** через биологические мембраны. Факторы, влияющие на всасывание лекарственных веществ в кишечнике.
4. **Рецепторные механизмы действия** лекарственных веществ. Понятие о полных и частичных агонистах, антагонистах и агонистах-антагонистах.
5. Основные понятия фармакокинетики: **абсорбция, пресистемная элиминация, биодоступность, кажущийся объем распределения, элиминация, биотрансформация, период полувыведения** лекарственных веществ.
6. Основные пути экскреции лекарственных веществ. Понятие о **клиренсе лекарственных веществ**. Факторы, изменяющие клиренс лекарственных веществ. Общие принципы назначения лекарственных препаратов при почечной и печеночной недостаточности.
7. **Взаимодействие лекарственных веществ** (химико-фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Эффекты, развивающиеся при **повторном применении** лекарственных препаратов.
8. Типы, структура и локализация холинорецепторов. Пути передачи сигнала. **М-холиномиметики**. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и применение
9. **М,N- холиномиметики**. Препараты прямого и непрямого типа действия. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению. Меры помощи при отравлении ФОС.
10. **М- холиноблокаторы**. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению. Меры помощи при передозировке атропина.
11. Препараты, влияющие на N- холинорецепторы . **Периферические миорелаксанты**. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению.
12. Типы, структура и локализация адренорецепторов. Пути передачи сигнала. **α -адреномиметики**: основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению.
13. **$\alpha\beta$ - адреномиметики**: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.
14. **β - адреномиметики**: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.
15. **α - адреноблокаторы**: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.
16. **β - адреноблокаторы**: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.

17. **Глюкокортикоиды.** Механизмы противовоспалительного, иммуносупрессивного и противоаллергического действия. Показания и противопоказания к назначению препаратов.
18. **Глюкокортикоиды.** Влияние препаратов на основные виды обмена веществ. Побочные эффекты, развивающиеся при длительной глюкокортикоидной терапии.
19. **Нестероидные противовоспалительные средства:** классификация, механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты и противопоказания.
20. **Иммуносупрессорные средства:** классификация, основные механизмы действия, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
21. **Противоаллергические средства:** классификация, механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
22. **Тиреоидные и анти тиреоидные средства:** классификация, механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
23. **Инсулины и пероральные гипогликемические препараты:** механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
24. **Препараты половых гормонов:** классификация, механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
25. **Бронходилататоры:** классификация, механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
26. **Препараты, применяемые для контроля бронхиальной астмы:** механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
27. **Антисекреторные, антацидные препараты и гастропротекторы:** механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
28. **Классификация противоаритмических средств.** Блокаторы натриевых каналов: представители группы, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты.
29. **Противоаритмические средства II, III и IV классов:** основные представители, особенности противоаритмического действия, показания к применению, побочные эффекты.
30. **Противоаритмические средства,** применяемые при брадиаритмиях и блокадах проводящей системы сердца.
31. **Принципы медикаментозного лечения недостаточности коронарного кровообращения.** Основные группы антиангинальных средств. Нитраты: представители группы, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
32. Механизмы и особенности антиангинального действия **бета-адреноблокаторов и блокаторов медленных кальциевых каналов,** : классификация, основные фармакологические эффекты,показания к применению, побочные эффекты.
33. Основные препараты, применяемые для лекарственной **терапии инфаркта миокарда.**
34. **Гиполипидемические средства:** классификация, механизмы действия, побочные эффекты.
35. **Мочегонные средства:** классификация, сравнительная характеристика, показания к применению, побочные эффекты.
36. **Антигипертензивные средства:** основные группы и их представители, механизмы антигипертензивного действия, показания к применению, побочные эффекты.
37. Классификация **антигипертензивных средств** по локализации действия. Препараты центрального действия: механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты.
38. **Сердечные гликозиды:** механизмы кардиотропного действия, фармакологические свойства, сравнительная характеристика препаратов, показания к применению. Симптомы интоксикации сердечными гликозидами и их лечение.

39. **Кардиотонические средства негликозидной структуры:** основные представители, механизмы кардиотонического действия, показания к применению, побочные эффекты.
40. **Принципы лекарственной терапии хронической сердечной недостаточности.** Лекарственные средства, уменьшающие нагрузку на миокард: основные группы и их представители, механизмы действия, побочные эффекты.
41. **Антикоагулянты:** классификация, механизмы действия, сравнительная характеристика антикоагулянтов прямого и непрямого действия, показания к применению, побочные эффекты.
42. **Антиагреганты:** классификация, показания к применению, побочные эффекты.
43. Средства, влияющие **на фибринолиз:** классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты.
44. Препараты производные **бензодиазепинов:** механизм действия, основные фармакологические эффекты. Сходства и различия бензодиазепинов, золпидема и бупропона.
45. **Бензодиазепины:** показания к применению, побочные эффекты. Специфический антагонист бензодиазепинов.
46. **Противоэпилептические** препараты и механизмы действия. Препараты для купирования эпилептического статуса.
47. **Противопаркинсонические** препараты: принципы и механизмы действия. Препараты, вызывающие шизофреноподобную симптоматику.
48. **Типы опиоидных рецепторов.** Классификация опиоидных анальгетиков Основные фармакологические эффекты. Механизм действия трамадола.
49. **Опиоидные анальгетики:** Механизмы анальгетического действия, показания к применению, побочные эффекты. Специфические антагонисты опиоидных рецепторов.
50. **Типичные антипсихотические** препараты. Фармакологические эффекты. Представители **атипичных антипсихотических** средств. Их основные отличия от типичных антипсихотических средств.
51. **Антидепрессанты:** классификация, механизмы действия, побочные эффекты.
52. **Ингаляционные общие анестетики.** Факторы, определяющие скорость индукции анестезии и выхода из нее. Понятие о минимальной альвеолярной концентрации (МАК). Особенности закиси азота, галотана, тиопентала-натрия, кетамина.
53. **Местные анестетики:** классификация, механизм действия, побочные эффекты. Применение при разных видах местной анестезии
54. **Антибиотики.** Основные принципы антибиотикотерапии. Механизмы формирования резистентности к антибиотикам. Побочные действия антибиотиков.
55. β -лактамные АБ. **Пенициллины:** биосинтетические и полусинтетические, ингибиторозащищенные. Препараты, механизмы антимикробного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.
56. β -лактамные АБ. **Цефалоспорины и карбапенемы.** Препараты, механизмы антимикробного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.
57. Бактериостатические антибиотики. **Макролиды, тетрациклины, хлорамфеникол, линезолид.** Препараты, механизмы антимикробного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.
58. Бактерицидные антибиотики. **Аминогликозиды, ванкомицин, полимиксины, фосфомицин.** Препараты, механизмы антимикробного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.
59. Синтетические противомикробные средства. **Сульфаниламидные препараты (САП), ко-тримоксазол,** показания к применению и основные побочные действия..
60. Синтетические противомикробные средства. **Фторхинолоны, нитрофураны и метронидазол.** Препараты, механизмы антимикробного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.

61. **Противовирусные препараты.** Классификация. Препараты, механизмы их противовирусного действия, спектры активности, особенности применения и побочные действия.
62. Синтетические противоопухолевые средства. **Алкилирующие соединения и антиметаболиты.** Препараты, механизмы их действия, спектры активности (применение). Побочные действия, характерные для всех цитостатиков.
63. Противоопухолевые средства природного происхождения. **Противоопухолевые антибиотики, препараты растительного происхождения, гормоны и их антагонисты.** Препараты, механизмы их действия, спектры активности (применение) и побочные действия.
64. **Противотуберкулезные препараты.** Классификация. Препараты, механизмы их противотуберкулезного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.
65. **Противопротозойные и противогрибковые средства.** Классификация. Препараты, механизмы действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.