

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фармакология, клиническая фармакология

Научная специальность: 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология
Кафедра: Общей и клинической фармакологии
Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
Форма обучения: ОЧНАЯ

Нижний Новгород
2023

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Фармакология, клиническая фармакология» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Фармакология, клиническая фармакология». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине/практике используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тестовое задание	Оценочное средство в системе стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2	Кейс-задание	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения проблемы.	Задания для решения кейс-заданий
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в печатном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Перечень тем рефератов
4	Индивидуальный опрос	Средство контроля, позволяющий оценить степень раскрытия материала	Перечень вопросов

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств*

Код и формулировка компетенции*	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
<i>код и наименование формируемой компетенции</i>			

* - не предусмотрены для программ аспирантуры

4. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестовых заданий, кейс – заданий, рефератов, индивидуального опроса

4.1. Тестовые задания:

1. Период полувыведения ЛС - это:
 - 1) время достижения максимальной концентрации ЛС в плазме;
 - 2) время, в течение которого ЛС достигает системного кровотока;
 - 3) время, в течение которого ЛС распределяется в организме;
 - 4) время, за которое концентрация ЛС в плазме снижается на 50%;+
 - 5) время, за которое половина введенной дозы достигает органа-мишени.
2. Ширина терапевтического действия - это:
 - 1) терапевтическая доза ЛС;
 - 2) отношение концентрации ЛС в органе или ткани к концентрации его в плазме крови;
 - 3) диапазон между минимальной терапевтической и минимальной токсической концентрациями ЛС в плазме;+
 - 4) процент не связанного с белком ЛС;
 - 5) диапазон между минимальной и максимальной терапевтическими концентрациями ЛС.
3. Если агонист при взаимодействии с рецептором вызывает максимальный эффект, то это
 - 1) полный агонизм +
 - 2) частичный агонизм
 - 3) агонизм-антагонизм
 - 4) аллостерическое взаимодействие
4. Функцию печени и почек следует учитывать при назначении следующих лекарственных средств:
 - 1) липофильных, образующих неактивные метаболиты;
 - 2) липофильных, образующих активные метаболиты;+
 - 3) гидрофильных;
 - 4) гепатотоксичных;
 - 5) нефротоксичных.
5. Селективность действия лекарственного вещества зависит от:
 - 1) периода полувыведения;
 - 2) способа приема;
 - 3) связи с белком;
 - 4) объема распределения;
 - 5) дозы.+
6. Для кинетики насыщения характерно:
 - 1) увеличение периода полувыведения введенной дозы при не измененном клиренсе;+
 - 2) скорость элиминации пропорциональна концентрации препарата в плазме и дозе;
 - 3) период полувыведения не пропорционален введенной дозе.
7. Фактор, определяющий необходимость перерасчета режима введения препарата при ХПН:
 - 1) высокая липофильность препарата;
 - 2) низкая связь с белками плазмы;
 - 3) наличие систем активного канальцевого пути экскреции;
 - 4) высокая степень экскреции в неизменном виде.+
8. Препараты, легко проникающие через ГЭБ?
 - 1) с высокой растворимостью в воде;
 - 2) с высокой растворимостью в жирах;+
 - 3) проявляющие свойства слабых кислот;
 - 4) проявляющие свойства слабых оснований;
 - 5) со слабой связью с белками плазмы.
9. Более полное всасывание происходит в случае всасывания из:
 - 1) желудка препарата, проявляющего свойства слабого основания;
 - 2) тонкого кишечника препарата, проявляющего свойства слабой кислоты;

3) тонкого кишечника препарата, проявляющего свойства слабого основания.+

10. В понятие «пресистемный метаболизм» входит:

- 1) биотрансформация препаратов в печени при первом прохождении и в кишечнике;+
- 2) биотрансформация препаратов в кишечнике;
- 3) биотрансформация препаратов в печени при первом прохождении и в почках;
- 4) биотрансформация препаратов в печени, в почках и в кишечнике.

11. Строго дозозависимой является следующая группа побочных эффектов:

- 1) фармацевтические;
- 2) фармакогенетические;
- 3) аллергические;
- 4) мутагенные;
- 5) синдром отмены.+

12. Группа препаратов с узким терапевтическим индексом:

- 1) β -блокаторы;
- 2) пенициллины;
- 3) сердечные гликозиды;+
- 4) ингибиторы АПФ;
- 5) мощные диуретики.

13. Проведение лекарственного мониторинга желательно при лечении следующей группой препаратов:

- 1) противосудорожными;+
- 2) β_2 -симптомомиметиками;
- 3) пенициллинами;
- 4) глюкокортикоидами;
- 5) М-холинолитиками.

14. К отсроченным относится следующая группа побочных эффектов:

- 1) токсические;
- 2) развитие лекарственной зависимости;
- 3) фармакогенетические;
- 4) канцерогенные;+
- 5) синдром отмены.

15. Развитие асистолии возможно при комбинации пропранолола с:

- 1) фенobarбиталом;
- 2) фуросемидом;
- 3) верапамиллом;+
- 4) фенитоином;
- 5) ранитидином.

16. Риск токсических эффектов увеличивается при комбинации гентамицина с:

- 1) фуросемидом;+
- 2) пенициллином;
- 3) метилксантинами;
- 4) макролидами;
- 5) глюкокортикоидами.

17. Риск развития нежелательной беременности увеличивается при сочетании оральных контрацептивов с:

- 1) гипотензивными;
- 2) витамином С;
- 3) алкоголем;
- 4) тетрациклином;+
- 5) глюкокортикоидами.

18. При патологии почек возникают следующие изменения фармакокинетики лекарственных средств, кроме:

- 1) нарушения почечной экскреции;
 - 2) увеличения концентрации ЛС в плазме крови;
 - 3) уменьшения связывания с белками плазмы;
 - 4) увеличения T1/2;
 - 5) уменьшения биодоступности.+
19. При циррозе печени развиваются изменения фармакокинетики лекарственных средств
- 1) снижения пресистемного метаболизма;+
 - 2) уменьшения связывания с белками плазмы;+
 - 3) увеличения T1/2;+
 - 4) увеличения биодоступности;+
 - 5) уменьшения объема распределения.
20. При сердечной недостаточности наблюдаются изменения фармакокинетики дигоксина
- 1) снижения абсорбции в ЖКТ на 30%;+
 - 2) уменьшения связывания с белками плазмы;+
 - 3) усиления метаболизма в печени;
 - 4) снижения почечной экскреции;+
 - 5) увеличения T1/2.+
21. Алкоголь при однократном приеме больших доз приводит к:
- 1) увеличению абсорбции ЛС;
 - 2) увеличению объема распределения ЛС;
 - 3) замедлению метаболизма в печени;+
 - 4) снижению почечной экскреции;
 - 5) увеличению T1/2.
22. Табакокурение приводит к:
- 1) уменьшению абсорбции ЛС;
 - 2) увеличению объема распределения ЛС;
 - 3) уменьшению связи с белком плазмы;
 - 4) усилению метаболизма в печени;+
 - 5) усилению почечной экскреции ЛС.
23. Препарат, имеющий двойной путь элиминации
- 1) имипенем/циластатин
 - 2) цефазолин
 - 3) цефиксим
 - 4) цефтазидим
 - 5) цефоперазон+
24. Ингибиторы бета-лактамаз
- 1) увеличивают широту спектра действия
 - 2) увеличивают активность препарата+
 - 3) уменьшают активность
 - 4) мешают работать бета-лактамам
 - 5) увеличивают время действия бета-лактамов
25. Особенность спектра действия эртапенема в отличие от других карбапенемов
- 1) действует на MRSA
 - 2) не действует на синегнойную палочку +
 - 3) не действует на хламидии
 - 4) не действует на микобактерии туберкулеза
 - 5) не действует на возбудителя чумы
26. Этиотропная терапия направлена на
- 1) устранение или подавление механизмов развития заболевания
 - 2) устранение или ограничение отдельных проявлений заболевания
 - 3) устранение причины заболевания+
 - 4) предупреждение заболевания

- 5) купирование отдельных симптомов заболевания
27. Принципы антибиотикопрофилактики в хирургии
 - 1) проводится при всех оперативных вмешательствах
 - 2) для ее осуществления всегда используются препараты с широким спектром действия
 - 3) антибиотик вводится до начала оперативного вмешательства (периоперационно), возможно введение интраоперационно, если продолжительность операции превышает период полувыведения препарата в 2 раза +
 - 4) антибактериальный препарат вводят накануне оперативного вмешательства
 - 5) антибиотикопрофилактику продолжают 4 – 6 дней после оперативного вмешательства
28. Препарат выбора для лечения больного 45 лет с пневмококковой пневмонией среднетяжелого течения
 - 1) бензилпенициллин +
 - 2) амоксициллин/клавуланат
 - 3) цефтриаксон
 - 4) цефуросим
 - 5) амоксициллин
29. Цефтриаксон:
 - 1) имеет узкий спектр действия
 - 2) действует на синегнойную палочку
 - 3) действует на кишечную группу (*E.coli*, *Klebsiella spp.*)+
 - 4) выводится почками
 - 5) можно вводить 3-4 раза в сутки
30. Общие свойства бета-лактамов
 - 1) одинаковый спектр действия
 - 2) с большой долей вероятности вызывают аллергические реакции+
 - 3) все вызывают дисбактериоз
 - 4) большинство препаратов для парентерального введения растворяются
 - 5) все препараты выводятся через почки, требуют коррекции при почечной недостаточности
31. Амоксициллин/клавуланат
 - 1) спектр действия шире, чем у амоксициллина
 - 2) разрушается бета-лактамазами микроорганизмов
 - 3) может использоваться при инфекциях дыхательной и половой систем, вызванных атипичной флорой
 - 4) может использоваться при инфекциях ВДП, НДП, МВП, кожи, мягких тканей+
 - 5) в педиатрической практике запрещен
32. Основной возбудитель внебольничных инфекций респираторного тракта
 - 1) *S. Pneumoniae*+
 - 2) *E. coli*
 - 3) *M. catarrhalis*
 - 4) *C. pneumoniae*
 - 5) *C.albicans*
33. Средство выбора при внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях у молодого пациента без сопутствующей патологии
 - 1) Амоксициллин+
 - 2) Цефазолин
 - 3) Ципрофлоксацин
 - 4) Азитромицин
 - 5) Имипенем/циластатин
34. Цель комбинации амоксициллина с клавулановой кислотой
 - 1) Увеличение продолжительности действия
 - 2) Улучшение профиля безопасности

- 3) Преодоление резистентности микроорганизмов+
- 4) Сокращение курса лечения
- 5) Все перечисленное верно
35. Срок оценки эффективности антибактериальных средств
 - 1) 1-2 часа
 - 2) 12-24 часа
 - 3) 48-72 часа+
 - 4) 5-6 суток
 - 5) По окончании курса терапии
36. Наиболее частый побочный эффект при использовании бета-лактамов
 - 1) Нефротоксичность
 - 2) Аллергические реакции+
 - 3) Ототоксичность
 - 4) Фотодерматит
 - 5) Гепатотоксичность
37. Альтернирующая терапия глюкокортикоидами предполагает использование
 - 1) двух препаратов попеременно (с уменьшением дозы вдвое);
 - 2) невысоких доз стероидов с периодическим их увеличением;
 - 3) одного препарата через день в виде одной удвоенной дозы +
 - 4) системных ГКС с переходом на ингаляционные формы.
38. Взаимодействие глюкокортикоидов с препаратами других групп
 - 1) несовместимы с Димедролом – повышают внутриглазное давление +
 - 2) несовместимы с миорелаксантами периферического типа;+
 - 3) уменьшают T_{1/2} барбитуратов, сердечных гликозидов, пенициллинов, Левомецетина; +
 - 4) усиливают эффекты антикоагулянтов.
39. Влияние глюкокортикоидов на воспалительный процесс
 - 1) ингибируют металлопротеиназы; +
 - 2) препятствуют экссудации; +
 - 3) снижают активность фибробластов;+
 - 4) способствуют накоплению в очаге воспаления лейкоцитов.
40. Влияние глюкокортикоидов на обмен веществ
 - 1) вызывают перераспределение жира;+
 - 2) задерживают выведение из организма ионов натрия и воды;+
 - 3) повышают содержание глюкозы в крови;+
 - 4) понижают содержание глюкозы в крови.
41. Глюкокортикоидный препарат, используемый ингаляционно при бронхиальной астме и аллергических ринитах
 - 1) Беклометазон;+
 - 2) Дексаметазон;
 - 3) Преднизолон;
 - 4) Флуметазон.
42. Глюкокортикоиды вызывают
 - 1) лейкоцитоз;+
 - 2) лимфоцитопению;+
 - 3) тромбоцитоз;+
 - 4) эритроцитоз.+
43. Глюкокортикоиды используются как
 - 1) иммунодепрессивные средства;+

- 2) контрацептивные средства;
 - 3) противовоспалительные средства;+
 - 4) противошоковые средства+.
44. Глюкокортикостероиды
- 1) вызывают гипокальциемию и гиперкальциурию;+
 - 2) практически не влияют на липидный обмен;
 - 3) способствуют выведению натрия и воды;
 - 4) усиливают эффект пероральных противодиабетических средств.
45. К глюкокортикоидам относится
- 1) АКТГ;
 - 2) глюкагон;
 - 3) инсулин;
 - 4) кортизол+.
46. К стероидным гормонам относятся
- 1) глюкокортикоиды;+
 - 2) инсулин, соматотропин, глюкагон;
 - 3) катехоламины, тироксин;
 - 4) простагландины, тромбоксаны, лейкотриены.
47. Гормональные препараты, применяемые при аутоиммунных заболеваниях
- 1) андрогены;
 - 2) гестагены;
 - 3) глюкокортикоиды;+
 - 4) эстрогены.
48. Побочные явления, наблюдаемые при терапии преднизолоном
- 1) артериальная гипертензия;+
 - 2) гипогликемия;
 - 3) изъязвление слизистой оболочки ЖКТ;+
 - 4) снижение иммунитета+.
49. Путь выведения, характерный для всех глюкокортикоидов
- 1) выделение с желчью;
 - 2) печёночный метаболизм;+
 - 3) секреция канальцами почек;
 - 4) фильтрация в почках.
50. Кортизол синтезируется в
- 1) клубочковой зоне коры надпочечников;
 - 2) мозговом веществе надпочечников;
 - 3) пучковой зоне коры надпочечников;+
 - 4) сетчатой зоне коры надпочечников.
51. Меры профилактики надпочечниковой недостаточности при лечении глюкокортикоидами
- 1) использовать альтернирующую терапию;+
 - 2) постепенно снижать дозу при курсе более 2 недель;+
 - 3) при необходимости проводить защитную терапию глюкокортикоидами;+
 - 4) соблюдать циркадный ритм назначения.+
52. Минералокортикоидная активность отсутствует у
- 1) Гидрокортизона;
 - 2) Дексаметазона;+
 - 3) Метилпреднизолона;
 - 4) Преднизолона.
53. Негативное влияние глюкокортикостероидов на центральную нервную систему проявляется

- 1) замедлением альфа-ритм на ЭЭГ;+
 - 2) нарушением поведения (эйфория, депрессия, психоз);+
 - 3) повышением внутричерепное давление;+
 - 4) повышением судорожного порога.
54. Остеопороз, повышение концентрации глюкозы в крови могут наблюдаться при назначении
- 1) Беклометазона;
 - 2) Дезоксикортикостерона;
 - 3) Преднизолона;+
 - 4) Ретаболила.
55. Повышение артериального давления могут вызывать
- 1) Гидрокортизон;+
 - 2) Кломифен;
 - 3) Преднизолон;+
 - 4) Прогестерон.
56. Показания к применению глюкокортикоидов
- 1) артериальная гипертензия;
 - 2) аутоиммунные заболевания;+
 - 3) воспалительные заболевания кожи, глаз, ЛОР-органов;+
 - 4) реакция отторжения трансплантата.+
57. Препарат глюкокортикоидов для ингаляций
- 1) Будесонид;+
 - 2) Преднизолон;
 - 3) Триамцинолон;
 - 4) Флуметазон.
58. Препараты глюкокортикоидов, используемые только местно
- 1) Беклометазон;+
 - 2) Гидрокортизон;
 - 3) Преднизолон;
 - 4) Преднизон.
59. При проведении пульс-терапии более предпочтителен
- 1) Дексаметазон;
 - 2) Метилпреднизолон;+
 - 3) Преднизолон;
 - 4) Флутиказон.
60. Принцип действия глюкокортикоидов
- 1) действуют на уровне цитоплазматической мембраны;
 - 2) проникая через мембрану клеток, действуют внутриклеточно;+
 - 3) регулируют синтез белков и ферментов;+
 - 4) регулируют транскрипцию генов.+
61. Пульс-терапия – это
- 1) быстрое (в течение 30-60 мин) внутривенное введение 500-1000 мг Метилпреднизолона 1 раз в сутки 3 дня;+
 - 2) быстрый эффект, возможность последующего использования низкой поддерживающей дозы;
 - 3) высокие дозы Преднизолона (до 3000 мг/сутки) перорально;
 - 4) неотложная терапия тяжёлых, угрожающих жизни заболеваний.
62. Снижение сопротивляемости к инфекциям, синдром Иценко-Кушинга, расстройства коагуляции могут вызывать
- 1) Гидрокортизон;+
 - 2) Дексаметазон;+

- 3) Преднизолон;+
- 4) Флуметазон.
63. Стероидное соединение с выраженным противоаллергическим и противовоспалительным действием, практически не оказывающее системного действия, применяемое ингаляционно при бронхиальной астме
- 1) Беклометазон;+
- 2) Гидрокортизон;
- 3) Дезоксикортикостерон;
- 4) Флуметазон.
64. Функциональная активность надпочечников при длительной терапии глюкокортикоидами
- 1) не изменяется;
- 2) повышается;
- 3) понижается+.
65. Если агонист при взаимодействии с рецептором вызывает менее чем максимальный эффект, то это:
- 1) частичный агонизм+
- 2) полный агонизм
- 3) агонизм-антагонизм
- 4) аллостерическое взаимодействие
66. Эффекты глюкокортикоидов, имеющие терапевтическое значение
- 1) катаболический;
- 2) метаболический;
- 3) противоаллергический;+
- 4) противовоспалительный+.
67. Анальгетики подавляют
- 1) болевую чувствительность;+
- 2) глубокую чувствительность;
- 3) тактильную чувствительность;
- 4) температурную чувствительность.
68. Анальгетики-антипиретики оказывают действие
- 1) жаропонижающее;
- 2) обезболивающее;+
- 3) противосудорожное.
69. Антikonвульсанты уменьшают
- 1) возбудимость ноцицептивных нейронов спинного мозга;+
- 2) возбудимость ноцицептивных рецепторов;
- 3) воспаление.
70. Вечерняя премедикация бензодиазепинами перед хирургическим вмешательством направлена на
- 1) воспаление;
- 2) обезболивание;
- 3) снижения вероятности мышечного спазма;
- 4) снижения стресса.+
74. Глюкокортикостероидные гормоны вырабатываются в
- 1) аденогипофизе;
- 2) коре надпочечников;+
- 3) печени;
- 4) почках.
75. Действие полных агонистов опиоидных рецепторов на дыхание
- 1) возбуждающее;
- 2) парадоксальное;

- 3) угнетающее+.
76. Действие полных агонистов опиоидных рецепторов на сердечно-сосудистую систему
- 1) вызывают брадикардию; +
 - 2) вызывают гипотензию; +
 - 3) вызывают тахикардию;
 - 4) вызывают тахикардию;
 - 5) расширяют внутричерепные сосуды. +
77. Лидокаин относится к группе
- 1) местных анестетиков;+
 - 2) миорелаксантов;
 - 3) общих анестетиков;
 - 4) противосудорожных препаратов.
78. Миорелаксанты устраняют
- 1) воспаление;
 - 2) воспаление мышц;
 - 3) гипотонию мышц;
 - 4) спазм мышц+.
79. На нервные окончания воздействуют
- 1) местные анестетики;+
 - 2) наркотические анальгетики;
 - 3) препараты для наркоза;
 - 4) спинномозговая анестезия.
80. Нестероидные противовоспалительные препараты блокируют
- 1) нервные импульсы;
 - 2) ноцицепторы;
 - 3) потенциалзависимые Na-каналы;
 - 4) циклооксигеназу.+
81. Нестероидные противовоспалительные препараты оказывают действие
- 1) жаропонижающее;+
 - 2) обезболивающее;+
 - 3) противовоспалительное;+
 - 4) противосудорожное.
82. Ноцицептивная боль хорошо купируется
- 1) антацидными препаратами;
 - 2) нестероидными противовоспалительными препаратами+;
 - 3) противосудорожными препаратами;
 - 4) хондропротекторами.
83. Особенности парентерального введения диклофенака
- 1) внутривенно;
 - 2) внутримышечно, глубоко, быстро;
 - 3) внутримышечно, глубоко, медленно;+
 - 4) подкожно.
84. Особенности приема диклофенака с целью снижения побочных эффектов
- 1) внутрь, до еды;
 - 2) внутрь, не зависимо от приема пищи;
 - 3) внутрь, после еды;+
 - 4) утром, до приема пищи.
85. Особенности приема парацетамола
- 1) внутрь, до еды;+
 - 2) внутрь, не зависимо от приема пищи;
 - 3) внутрь, после еды;
 - 4) утром, после приема пищи.

86. Особенности ухода после применения кетамина гидрохлорида
- 1) следить за артериальным давлением;+
 - 2) следить за диурезом;
 - 3) следить за перспирацией;
 - 4) следить за пульсом+.
87. Парацетамол рекомендуется применять не более
- 1) 10 дней;
 - 2) 14 дней;
 - 3) 20 дней;
 - 4) 5 дней.+
88. Побочные эффекты Преднизолонa
- 1) гипертензия;+
 - 2) гипогликемия;
 - 3) гипотензия;
 - 4) остеопороз;+
 - 5) язвы слизистой оболочки ЖКТ.+
89. Полные агонисты опиоидных рецепторов вызывают
- 1) максимальный обезболивающий эффект;+
 - 2) минимальный обезболивающий эффект;
 - 3) средний обезболивающий эффект.
90. Полные агонисты опиоидных рецепторов являются
- 1) препаратами без отчетности;
 - 2) препаратами безрецептурного отпуска;
 - 3) препаратами строгой отчетности.+
91. Преднизолон применяют
- 1) внутрь до еды;
 - 2) внутрь не зависимо от приема пищи;
 - 3) внутрь после завтрака, запивают молоком или киселем+;
 - 4) внутрь после ужина, запивают молоком или киселем.
92. При внутривенном введении Парацетамола детям, препарат разводят в
- 1) 0,9 % растворе натрия хлорида, в соотношении 1:1;
 - 2) 0,9 % растворе натрия хлорида, в соотношении 1:10+;
 - 3) 0,9 % растворе натрия хлорида, в соотношении 1:100;
 - 4) 0,9 % растворе натрия хлорида, в соотношении 1:9.
93. Учет циркадного ритма позволяет
- 1) повысить риск подавления эндогенной секреции глюкокортикостероидных гормонов;
 - 2) повысить эндогенную секрецию глюкокортикостероидных гормонов;
 - 3) подавить эндогенную секрецию глюкокортикостероидных гормонов;
 - 4) снизить риск подавления эндогенной секреции глюкокортикостероидных гормонов+.
94. Флупиртин относится к
- 1) анальгетикам-антипиретикам;
 - 2) наркотическим анальгетикам;
 - 3) ненаркотическим анальгетикам центрального действия+;
 - 4) противосудорожным препаратам.
95. Флупиртин применяется при
- 1) нейропатической боли+;
 - 2) ноцицептивной боли;
 - 3) остром воспалении;
 - 4) психогенной боли.
96. Циркадный ритм эндогенной секреции глюкокортикостероидных гормонов используют при
- 1) наружном применении;

- 2) парентеральном введении;
 - 3) приеме препаратов внутрь.
97. Чувствительность ноцицепторов повышают
- 1) истамин+;
 - 2) кровопотеря;
 - 3) наркоз;
 - 4) простагландины+;
 - 5) серотонин+.
98. Этиотропное лечение действует на
- 1) патогенез заболевания;
 - 2) причину болезни/повреждения+;
 - 3) симптом.
99. В острой фазе герпетического стромального кератита при наличии изъязвления роговицы противопоказано применение
- 1) антибактериальных препаратов (ципрофлоксацин);
 - 2) кортикостероидов+;
 - 3) противовирусных препаратов (ацикловир);
 - 4) репаративных средств (корнерегель).
100. В персистирующем состоянии вирус простого герпеса может находиться
- 1) в желудочно-кишечном тракте;
 - 2) в региональных лимфатических узлах;
 - 3) в тройничном узле+;
101. Для контроля эффективности назначенной терапии пациентам с признаками герпетических заболеваний глаз рекомендовано провести лабораторные исследования
- 1) биохимический анализ крови;
 - 2) выявление вируса герпеса с помощью моноклональной иммуноферментной тест-системы;+
 - 3) обнаружение антигенов вируса герпеса в соскобах конъюнктивы методом флюоресцирующих антител;+
 - 4) определение противогерпетических антител в слезной жидкости в реакции пассивной гемагглютинации.+
102. Для контроля эффективности назначенной терапии пациентам с признаками герпетических заболеваний глаз рекомендовано провести лабораторные исследования
- 1) бактериологическое исследование отделяемого конъюнктивы на аэробные и анаэробные микроорганизмы;
 - 2) определение сенсibilизации лимфоцитов к герпесу в реакции бласттрансформации;+
 - 3) определение сенсibilизации лимфоцитов к герпесу в торможении миграции лейкоцитов;+
 - 4) полимеразная цепная реакция (ПЦР).+
103. Основными методами лечения герпесвирусной инфекции человека являются:
- 1) гирудотерапия;
 - 2) консервативное лечение;+
 - 3) физиотерапия;
 - 4) хирургическое лечение.+
104. При лечении герпетического поверхностного кератита рекомендовано
- 1) антибактериальные препараты;+
 - 2) противоаллергическая терапия;+
 - 3) противовирусная терапия;+
 - 4) хирургическое лечение.
105. При лечении герпетического поверхностного кератита рекомендовано:
- 1) противовирусная терапия;+
 - 2) противовоспалительная терапия;+

- 3) репаративные средства;+
 - 4) хирургическое лечение.
106. При лечении стромального кератита без изъязвления рекомендованы:
- 1) гипотензивная терапия+;
 - 2) противоаллергическая терапия+;
 - 3) противовирусная терапия+;
 - 4) противовоспалительная терапия.+
107. При лечении стромальных форм офтальмогерпеса с изъязвлением рекомендованы:
- 1) антибактериальные препараты+;
 - 2) препараты для медикаментозного мидриаз+а;
 - 3) противовирусная терапия+;
 - 4) противовоспалительные средства+.
108. Профилактика герпетической болезни глаза рекомендована в виде
- 1) диспансерного наблюдения вирусолога;
 - 2) диспансерного наблюдения офтальмолога;
 - 3) курса приема витамина А;
 - 4) курса специфического противовирусного лечения (ацикловир или валацикловир внутрь)+.
109. Средства, применяемые для лечения системных микозов:
- 1) Амфотерицин В.+
 - 2) Кетоконазол. +
 - 3) Итраконазол.+
 - 4) Гризеофульвин.
 - 5) Нистатин.
 - 6) Тербинафин.
110. Средства, применяемые для лечения дерматомикозов:
- 1). Тербинафин.+
 - 2). Амфотерицин В.
 - 3). Гризеофульвин. +
 - 4). Кетоконазол.
111. Средства, применяемые для лечения кандидамикоза:
- 1). Амфотерицин В. +
 - 2). Нистатин. +
 - 3). Клотримазол. +
 - 4). Тербинафин.
112. Противогрибковые антибиотики:
- 1). Тербинафин.
 - 2). Кетоконазол.
 - 3). Нистатин. +
 - 4). Амфотерицин В.+
 - 5). Гризеофульвин. +
 - 6). Леворин.+
113. Полиеновые противогрибковые антибиотики:
- 1). Нистатин. +
 - 2). Гризеофульфин.
 - 3). Амфотерицин В. +
 - 4). Леворин.+
114. Синтетические противогрибковые средства:
- 1). Кетоконазол.+
 - 2). Нистатин.
 - 3). Флуконазол. +
 - 4). Амфотерицин В.

- 5). Гризеофульвин.
- 6). Леворин.
115. Синтетические противогрибковые средства - производные имидазола:
 - 1). Кетоконазол. +
 - 2). Миконазол. +
 - 3). Клотримазол.
 - 4). Итраконазол.
 - 5). Флуконазол.
116. Синтетические противогрибковые средства - производные триазола:
 - 1). Итраконазол+
 - 2). Флуконазол. +
 - 3). Кетоконазол.
 - 4). Миконазол.
117. Полиеновые антибиотики (амфотерицин В и др.):
 - 1). Связываются с эргостеролом клеточной мембраны грибов.+
 - 2). Нарушают проницаемость клеточной мембраны грибов. +
 - 3). Нарушают синтез нуклеиновых кислот.
 - 4). Нарушают синтез эргостерола клеточной мембраны.
118. Гризеофульвин нарушает:
 - 1). Проницаемость клеточной мембраны грибов.
 - 2). Синтез эргостерола клеточной мембраны.
 - 3). Синтез нуклеиновых кислот.+
119. Производные имидазола (миконазол и др.) нарушают:
 - 1). Проницаемость клеточной мембраны грибов.
 - 2). Синтез эргостерола клеточной мембраны.+
 - 3). Синтез нуклеиновых кислот.
120. Производные триазола (итраконазол и др.) нарушают:
 - 1). Проницаемость клеточной мембраны грибов.
 - 2). Синтез эргостерола клеточной мембраны. +
 - 3). Синтез нуклеиновых кислот.
121. Тербинафин нарушает:
 - 1). Синтез нуклеиновых кислот.
 - 2). Проницаемость клеточной мембраны грибов.
 - 3). Синтез эргостерола клеточной мембраны.+
122. Амфотерицин В:
 - 1). Полиеновый антибиотик.+
 - 2). Нарушает проницаемость клеточной мембраны грибов. +
 - 3). Проникает через гематоэнцефалический барьер.
 - 4). Не проникает через гематоэнцефалический барьер. +
 - 5). Плохо всасывается из ЖКТ. +
123. Полипрагмазия - это:
 - 1) необоснованное назначение нескольких лекарственных средств без учета их совместимости;+
 - 2) ответственное самолечение;
 - 3) низкая комплаентность больного.
124. Фармацевтическая несовместимость возникает при:
 - 1) инактивации лекарственных средств до приема больным;+
 - 2) выпадении осадков в лекарственной форме;+
 - 3) всасывании лекарственных средств в кишечнике;
 - 4) образовании гигроскопических смесей в порошках;+
 - 5) ингибировании ферментов биотрансформации лекарственных средств.

125. При фармацевтической несовместимости лекарственные средства утрачивают активность в результате:

- 1) химического взаимодействия в лекарственной форме;+
- 2) индукции ферментов биотрансформации;
- 3) изменения рН растворов до их введения больному;+
- 4) изменения рН пищеварительных соков.

126. Относительная фармакологическая несовместимость:

- 1) преодолевается изменением дозы и интервалов между приемами лекарственных средств;+
- 2) не подвергается коррекции;
- 3) преодолевается изменением пути введения лекарственных средств;+
- 4) не требует коррекции.

127. Абсолютная фармакологическая несовместимость:

- 1) преодолевается изменением дозы и интервалов между приемами лекарственных средств;
- 2) не подвергается коррекции;+
- 3) обусловлена влиянием одного лекарственного средства на всасывание другого;
- 4) обусловлена антагонизмом лекарственных средств;+
- 5) связана со значительным усилением побочного действия совместно назначенных лекарственных средств.+

128. Нежелательное взаимодействие часто возникает при комбинации лекарственных средств с:

- 1) антикоагулянтами непрямого действия;+
- 2) α -адреномиметиками;
- 3) ноотропными средствами;
- 4) синтетическими сахароснижающими средствами;+
- 5) антидепрессантами.+

129. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств развивается при:

- 1) всасывании;+
- 2) распределении;+
- 3) взаимодействии с циторецепторами;
- 4) разнонаправленном влиянии на функции клеток;
- 5) биотрансформации.+

130. Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств развивается при их:

- 1) взаимодействии с циторецепторами;+
- 2) депонировании;
- 3) экскреции;
- 4) разнонаправленном влиянии на функции клеток+.

131. Лекарственные средства взаимодействуют при всасывании, если:

- 1) интервал между их приемом больше 4 ч;
- 2) интервал между их приемом меньше 2 ч;+
- 3) для достижения их терапевтического эффекта требуется создание в плазме максимальной концентрации;+
- 4) их период полуэлиминации больше 12 ч.

132. Всасывание лекарственных средств группы слабых кислот уменьшают:

- 1) антацидные средства;+
- 2) ингибиторы протонного насоса;+
- 3) слабительные средства;
- 4) аскорбиновая кислота;

133. Всасывание лекарственных средств группы слабых кислот увеличивают:

- 1) аскорбиновая кислота;+
- 2) антацидные средства;
- 3) м-холиноблокаторы;

4) ацетилсалициловая кислота.+

134. Всасывание лекарственных средств группы слабых оснований увеличивают:

- 1) аскорбиновая кислота;
- 2) антацидные средства;+
- 3) м-холиноблокаторы;+
- 4) ацетилсалициловая кислота;
- 5) блокаторы H₂-рецепторов.+

135. Невсасывающиеся комплексы с препаратами кальция, магния, железа и алюминия в желудочно-кишечном тракте образуют:

- 1) макролиды;
- 2) тетрациклины;+
- 3) фторхинолоны;+
- 4) аминогликозиды;
- 5) диклофенак.+

136. Ингибиторы гликопротеина Р всасывание его субстратов:

- 1) повышают;+
- 2) уменьшают.

137. Биодоступность полярных, медленно всасывающихся лекарственных средств уменьшают:

- 1) м-холиноблокаторы;
- 2) ингибиторы холинэстеразы;+
- 3) метоклопрамид;+
- 4) магния сульфат;+
- 5) морфин.

138. Биодоступность полярных, медленно всасывающихся лекарственных средств увеличивают:

- 1) хлорпромазин;+
- 2) неостигмина метилсульфат;
- 3) амитриптилин;+
- 4) лоперамид;+
- 5) домперидон.

139. Действие местных анестетиков пролонгируют:

- 1) ацетилсалициловая кислота;
- 2) эpineфрин;+
- 3) атропин;
- 4) фенилэфрин.+

140. Фармакологический эффект при конкуренции лекарственных средств за связь с белками плазмы изменяется, если:

- 1) их связанная фракция больше 90%;+
- 2) их связанная фракция составляет 20-30%;
- 3) объем их распределения больше 35 л;
- 4) они обладают небольшой шириной терапевтического действия.+

141. При вытеснении варфарина из связи с альбуминами плазмы появляется риск:

- 1) кровотечения;+
- 2) тромбоза.

142. Область распределения в легких беклометазона при одновременной ингаляции с β_2 -адреномиметиками:

- 1) увеличивается;+
- 2) уменьшается.

143. Клинически значимое взаимодействие в процессе биотрансформации возможно при совместном применении:

- 1) гентамицина и атракурия безилата;

- 2) метронидазола и этанола;+
 - 3) налоксона и морфина;
 - 4) фенобарбитала и варфарина;+
 - 5) меркаптопурина и аллопуринола.+
144. Лекарственные средства, ацидифицирующие мочу, повышают реаб-сорбцию:
- 1) атропина;
 - 2) ацетилсалициловой кислоты;+
 - 3) фенобарбитала;+
 - 4) платифиллина.
145. Лекарственные средства, алкализующие мочу, повышают реаб-сорбцию:
- 1) хлорохина;+
 - 2) пропранолола;+
 - 3) варфарина;
 - 4) ампициллина;
 - 5) морфина.+
146. Риск кровотечения при совместном применении с варфарином увеличивают:
- 1) эpineфрин;
 - 2) тетрациклин;+
 - 3) хлорамфеникол;+
 - 4) менадиона натрия бисульфит;
 - 5) диклофенак.+
147. Ингибиторы холинэстеразы пролонгируют паралич скелетных мышц, вызванный:
- 1) пипекурония бромидом;
 - 2) суксаметония йодидом;+
 - 3) атракурия безилатом.
148. Паралич дыхательной мускулатуры, вызванный антидеполяризующими миорелаксантами, усиливают:
- 1) неостигмина метилсульфат;
 - 2) гентамицин;+
 - 3) тетрациклин;+
 - 4) галантамин;
 - 5) диазепам.+
149. Гипертензивное действие эpineфрина извращается при совместном введении с:
- 1) пропранололом;
 - 2) доксазозином;+
 - 3) атропином;
 - 4) хлорпромазином.+
150. Потенциально опасные комбинации лекарственных средств - это:
- 1) изониазид + пиридоксин;
 - 2) динитрогена оксид + пипекурония бромид;
 - 3) стрептомицин + фуросемид;+
 - 4) галотан + норэpineфрин;+
 - 5) дигоксин + кальция хлорид (в вену).+
151. Рациональные комбинации лекарственных средств - это:
- 1) гидрохлоротиазид + триамтерен;+
 - 2) метформин + глибенкламид;+
 - 3) суксаметония йодид + неостигмина метилсульфат;
 - 4) оксациллин + доксициклин.
152. Рациональные комбинации лекарственных средств - это:
- 1) амитриптилин + атропин;
 - 2) салметерол + флутиказон;+
 - 3) варфарин + амоксициллин;

4) пиперациллин + сульбактам.+

153. Рациональные комбинации лекарственных средств при артериальной гипертензии - это:

- 1) эналаприл + спиронолактон;
- 2) периндоприл + индапамид;+
- 3) доксазозин + нифедипин;
- 4) амлодипин + гидрохлоротиазид.+

154. Рациональные комбинации лекарственных средств при ишемической болезни сердца - это:

- 1) розувастатин + эзетимиб;+
- 2) дилтиазем + ивабрадин;
- 3) метопролол + верапамил;
- 4) ацетилсалициловая кислота + бисопролол;+
- 5) амлодипин + лизиноприл.+

155. Метаболиты алкилирующих средств в клетках опухолей:

- 1) устанавливают ковалентную связь с азотистыми основаниями ДНК;+
- 2) нарушают полимеризацию β -тубулина в микротрубочках;
- 3) вызывают сшивки и разрывы в молекуле ДНК;+
- 4) стабилизируют комплекс топоизомеразы II с ДНК.

156. Метотрексат в клетках опухолей:

- 1) активируется после присоединения остатков глутаминовой кислоты;+
- 2) ингибирует ДНК-зависимую РНК-полимеразу;
- 3) в активной форме ингибирует дигидрофолатредуктазу;+
- 4) уменьшает активность тимидилатсинтазы, синтез тимидина и пуриновых оснований;+
- 5) нарушает полимеризацию β -тубулина в микротрубочках.

157. Меркаптопурин в клетках опухолей:

- 1) фосфорилируется в активный метаболит;+
- 2) нарушает синтез пуриновых оснований для включения в ДНК и РНК;+
- 3) нарушает синтез пиримидиновых оснований для включения в ДНК и РНК;
- 4) препятствует деполимеризации микротрубочек в интерфазе.

158. Фторурацил в опухолевых клетках:

- 1) преобразуется в свободные радикалы;
- 2) ковалентно связывает ТГФ;+
- 3) нарушает синтез тимидиндифосфата для включения в ДНК;+
- 4) вызывает сшивки и разрывы в молекуле ДНК.

159. Антрациклиновые антибиотики в опухолевых клетках:

- 1) встраиваются между азотистыми основаниями двух цепочек ДНК;+
- 2) вызывают разрывы ДНК при участии топоизомеразы II;+
- 3) нарушают восстановление фолиевой кислоты в ТГФ;
- 4) стимулируют образование свободных радикалов;+
- 5) нарушают синтез азотистых оснований для включения в ДНК и РНК.

160. Винкаалкалоиды в опухолевых клетках:

- 1) преобразуются в свободные радикалы;
- 2) связываются с β -тубулином и нарушают его полимеризацию в микротрубочках;+
- 3) тормозят митоз в метафазе;+
- 4) ингибируют топоизомеразу II.

161. Препараты моноклональных антител:

- 1) получают методом генной инженерии;+
- 2) блокируют рецепторы и антигены на клетках опухолей;+
- 3) вызывают разрывы ДНК в клетках опухолей;
- 4) в плазме подвергаются протеолизу с образованием низкомолекулярных пептидов и аминокислот;+

5) не оказывают иммунодепрессивное действие.

162. Ингибиторы киназы mTOR:

- 1) преобразуются в свободные радикалы;
- 2) нарушают фосфорилирование киназы mTOR и зависимый от нее синтез белков и факторов трансляции в клетках опухолей;+
- 3) препятствуют росту сосудов в опухолях;+
- 4) ослабляют резистентность клеток опухолей к гипоксии;+
- 5) активируют митозы фибробластов в строме опухолей.

163. Клонидин применяют:

- 1) для купирования гипертензивных кризов;+
- 2) при кардиогенном шоке;
- 3) при открытоугольной глаукоме;+
- 4) при синдроме слабости синусового узла.

164. Запасы этих нейромедиаторов истощает резерпин в центральной нервной системе, вызывая сонливость, паркинсонизм и депрессию:

- 1) гистамина;
- 2) дофамина;+
- 3) норадреналина;+
- 4) серотонина.+

165. нифедипин относится:

- 1) к активаторам калиевых каналов;
- 2) к блокаторам кальциевых каналов;+
- 3) к ганглиоблокаторам;
- 4) к донаторам оксида азота.

166. Миноксидил относят

- 1) к активаторам калиевых каналов;+
- 2) к блокаторам ангиотензиновых рецепторов I типа;
- 3) к блокаторам кальциевых каналов;
- 4) к донаторам оксида азота.

167. Гипотензивный эффект гуанфацина сохраняется:

- 1) 2 ч.;
- 2) 24 ч.;+
- 3) 30 мин.;
- 4) 6 ч..

168. Гипотензивный эффект при приеме каптоприла сохраняется:

- 1) 1-2 ч.;
- 2) 10-20 мин.;
- 3) 24 ч.;
- 4) 4-8 ч..+

169. Группе антигипертензивных средств нейротропного действия:

- 1) адреномиметики;
- 2) блокаторы кальциевых каналов;
- 3) симпатолитики;+
- 4) средства, угнетающие секрецию ренина.

170. Продолжительность действия натрия нитропруссиды при внутривенном введении:

- 1) 0,5-1 ч.;
- 2) 1-2 мин.;+
- 3) 3-6 ч.;
- 4) 5-10 мин..

171. Группы адреноблокаторов применяемые в качестве антигипертензивных средств

- 1) α -, β -адреноблокаторы;+
- 2) α -адреноблокаторы;+

- 3) β -адреноблокаторы;+
 - 4) γ -адреноблокаторы.
172. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, которые действуют продолжительно (более 24 ч.)?
- 1) каптоприл;
 - 2) трандолаприл;+
 - 3) фозиноприл;+
 - 4) эналаприл.+
173. Компенсаторные механизмы повышения артериального давления:
- 1) выведение воды из организма;
 - 2) задержка воды в организме;+
 - 3) рефлекторная брадикардия;
 - 4) рефлекторная тахикардия.+
174. Препараты группы блокаторов ангиотензиновых рецепторов I типа:
- 1) валсартан;+
 - 2) лозартан;+
 - 3) метилдопа;
 - 4) резерпин.
175. Антигипертензивные средства миотропного действия:
- 1) активаторы калиевых каналов;+
 - 2) блокаторы калиевых каналов;
 - 3) блокаторы кальциевых каналов;+
 - 4) донаторы оксида азота.+
176. Антигипертензивные средства центрального действия:
- 1) гуанфацин;+
 - 2) клонидин;+
 - 3) метилдопа;+
 - 4) натрия нитропруссид.
177. Антигипертензивные средства, относятся к блокаторам кальциевых каналов:
- 1) амлодипин;+
 - 2) миноксидил;
 - 3) нитрендипин;+
 - 4) фелодипин.+
178. Мочегонные средства:
- 1) гидрохлортиазид;+
 - 2) индапамид;+
 - 3) незиритид;
 - 4) фуросемид.+
179. Антигипертензивные средства, снижающие активность ренин-ангиотензиновой системы?
- 1) активаторы ангиотензинпревращающего фермента;
 - 2) блокаторы ангиотензиновых рецепторов I типа;+
 - 3) ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента;+
 - 4) средства, угнетающие секрецию ренина.+
180. Побочные эффекты каптоприла:
- 1) ангионевротический отек;+
 - 2) гиперкалиемия;+
 - 3) гипокалиемия;
 - 4) сухой кашель.+
181. Побочные эффекты ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента:
- 1) брадикардия;
 - 2) головокружение;+

- 3) кашель;+
- 4) аллергические реакции.+
182. Период полувыведения у лозартана
- 1) 0,5-1 ч.;
- 2) 1,5-2 ч.;+
- 3) 12-24 ч.;
- 4) 6-9 ч..
183. Препарат нарушает образование ангиотензина II:
- 1) каптоприл;+
- 2) карведилол;
- 3) лозартан;
- 4) надолол.
184. Препарат относится к α -адреноблокаторам, применяемым при артериальной гипертензии:
- 1) атенолол;
- 2) клонидин;
- 3) празозин;+
- 4) резерпин.
185. Данный эффект развивается при резкой отмене клонидина:
- 1) головокружение;
- 2) ортостатическая гипотония;
- 3) сердечная недостаточность;
- 4) синдром отмены, который выражается в развитии гипертензивного криза.+
186. Гипотензивный эффект при приеме каптоприла развивается:
- 1) немедленно;
- 2) через 1 нед.;
- 3) через 30-60 мин.;+
- 4) через 6 ч..
187. Показания к применению амлодипина:
- 1) при аортальном стенозе;
- 2) при артериальной гипертензии;+
- 3) при стенокардии;+
- 4) при тахиаритмиях.
188. Развитие данных побочных эффектов возможно при приеме метилдопы:
- 1) гиперсаливация;
- 2) положительная проба Кумбса;+
- 3) сонливость;+
- 4) сухость во рту.+
189. Реабсорбцию _____ - стимулирует альдостерон:
- 1) воды;+
- 2) калия;
- 3) креатинина;
- 4) натрия.+
190. антигипертензивное действие диуретиков обусловлено:
- 1) мембраностабилизирующим эффектом;
- 2) снижением объема циркулирующей крови;+
- 3) сосудорасширяющим (вазодилатирующим) действием;+
- 4) увеличением объема циркулирующей крови.
191. Препараты относятся к производным меглитинидов:
- 1) Гликлазид;
- 2) Глимепирид;

- 3) Натеглинид;+
 - 4) Репаглинид.+
192. Побочные эффекты Акарбозы:
- 1) дискомфорт в эпигастральной области;+
 - 2) метеоризм;
 - 3) повышение активности АЛТ и АСТ;+
 - 4) полиурия.
193. Побочные эффекты Метформина:
- 1) дискомфорт в эпигастральной области;+
 - 2) метеоризм;+
 - 3) полиурия;
 - 4) снижение аппетита, металлический вкус во рту.+
194. Побочные эффекты от применения инсулина:
- 1) бронхопневмония;
 - 2) гипогликемия;+
 - 3) липодистрофии;+
 - 4) увеличение массы тела.+
195. Препараты, снижающие эффективность сахароснижающих средств у пациентов с сахарным диабетом:
- 1) Витамин С;
 - 2) Дилтиазем;+
 - 3) Эпинефрин;+
 - 4) глюкокортикоиды.+
196. Препараты, относящиеся к инсулинам длительного действия:
- 1) инсулин гларгин;+
 - 2) инсулин детемир;+
 - 3) инсулин растворимый человеческий генно-инженерный;
 - 4) инсулина-цинк (свиной) комбинированный, суспензия.
197. Препараты, относящиеся к инсулинам ультракороткого действия:
- 1) инсулин аспарт;+
 - 2) инсулин глулизин;+
 - 3) инсулин растворимый человеческий генно-инженерный;
 - 4) инсулина-цинк (свиной) комбинированный, суспензия.
198. Препараты, относящиеся к производным бигуанидов:
- 1) Глимепирид;
 - 2) Метформин;+
 - 3) Натеглинид;
 - 4) Репаглинид.
199. Препараты, относящиеся к производным сульфонилмочевины:
- 1) Гликлазид;+
 - 2) Глимепирид;+
 - 3) Натеглинид;
 - 4) Репаглинид.
200. Препараты, относящиеся к производным тиазолидиндионов:
- 1) Натеглинид;
 - 2) Пиоглитазон;+
 - 3) Репаглинид;
 - 4) Росиглитазон.+
201. Препараты, относящиеся к средствам, нарушающим всасывание углеводов в кишечнике:

- 1) Натеглинид;
- 2) Пиоглитазон;
- 3) Репаглинид;+
- 4) Росиглитазон.+

202. Препараты, рекомендованные к применению при лечении больных сахарным диабетом 2 типа с небольшой степенью гипергликемии и повышенной массой тела:

- 1) Фосфомицин;
- 2) бигуаниды;+
- 3) производные несουλфонил-мочевинные секретогены;
- 4) производные сульфонилмочевины.

203. Препараты, рекомендованные к применению при лечении больных сахарным диабетом 2 типа с тяжелой гипергликемией:

- 1) Фосфомицин;
- 2) бигуаниды;
- 3) производные несулфонил-мочевинные секретогены;
- 4) производные сульфонилмочевины.+

204. Продолжительность действия Глибенкламида:

- 1) 10-24 часа;
- 2) 16-24 часа;+
- 3) 24-29 часов;
- 4) 6 часов.

205. Продолжительность действия Инсулин-изофана:

- 1) 10-12 часа;+
- 2) 3-5 часов;
- 3) 5-8 часов;
- 4) 6 часов.

206. Продолжительность действия Инсулина гларгина:

- 1) 10-24 часа;
- 2) 24-29 часов;+
- 3) 3-5 часов;
- 4) 6 часов.

207. Продолжительность действия Инсулина-аспарта:

- 1) 2-3 часа;
- 2) 3-5 часов;+
- 3) 5-8 часов;
- 4) 6 часов.

208. Продолжительность действия Метформина:

- 1) 10-24 часа;
- 2) 24-29 часов;
- 3) 6 часов;
- 4) 9-12 часов.+

209. Продолжительность действия Росиглитазона:

- 1) 10-24 часа;
- 2) 12-24 часов;+
- 3) 24-29 часов;
- 4) 6 часов.

210. Противопоказания к применению Акарбозы:

1) беременность;+

2) лактация;+

3) полиурия;

4) сахарный диабет 1-го типа.

211. Противопоказания к применению ЛС, повышающих чувствительность периферических тканей к инсулину:

1) беременность;+

2) лактация;+

3) полиурия;

4) сахарный диабет 1-го типа.+

212. Противопоказания к применению Метформина:

1) возраст старше 80 лет;+

2) головная боль;

3) злоупотребление алкоголем;+

4) тяжелые состояния организма, сопровождающиеся гипоксией и (или) ацидозом.+

213. Противопоказания к применению инсулина:

1) бронхопневмония;

2) нефрит;+

3) острый гепатит;+

4) цирроз печени.+

214. Противопоказания к применению препаратов, повышающих инсулиновую секрецию

1) беременность;+

2) диспепсия;

3) ларинготрахеит;

4) сахарный диабет 1-го типа.+

215. Путь введения инсулина гларгин:

1) внутривенный;

2) пероральный;

3) подкожный;+

4) сублингвальный.

216. Путь введения инсулина детемир:

1) внутривенный;

2) пероральный;

3) подкожный;+

4) сублингвальный.

217. Условия назначения инсулина больным с сахарным диабетом 2 типа:

1) беременность;+

2) кетоацидоз и коме;+

3) присоединении инфекционных заболеваний;+

4) хирургические вмешательства (при состояниях, без предрасположения к развитию декомпенсации).

218. Формы инсулина, рекомендованные к применению на ночь:

1) инсулин короткого действия;

2) инсулин пролонгированного действия;+

3) инсулин пролонгированного действия + инсулин короткого действия;

4) инсулин ультракороткого действия.

219. Формы инсулина, рекомендованные к применению перед завтраком:

- 1) инсулин короткого действия;+
 - 2) инсулин пролонгированного действия;
 - 3) инсулин пролонгированного действия + инсулин короткого действия;+
 - 4) инсулин ультракороткого действия.+
220. Формы инсулина, рекомендованные к применению перед обедом:
- 1) инсулин короткого действия;+
 - 2) инсулин пролонгированного действия;
 - 3) инсулин пролонгированного действия + инсулин короткого действия;
 - 4) инсулин ультракороткого действия+.
221. Генетический полиморфизм какого изофермента системы цитохрома P450 имеет значение для препаратов группы ИПП:
- 1) CYP 2C19;+
 - 2) CYP 2C8;
 - 3) CYP 2C9;
 - 4) CYP 2D6;
 - 5) CYP 3A4.
222. Для каких препаратов группы ИПП имеет значение генетический полиморфизм изофермента CYP 2C19:
- 1) лансопризол;+
 - 2) омепразол;+
 - 3) пантопризол;
 - 4) рабепразол;
 - 5) эзомепразол.
223. Для каких препаратов группы ИПП имеет значение генетический полиморфизм изофермента CYP 2C19:
- 1) лансопризол;+
 - 2) омепразол;+
 - 3) пантопризол;
 - 4) рабепразол;
 - 5) эзомепразол.
224. К блокаторам H₂-рецепторов гистамина относятся следующие препараты:
- 1) димедрол;
 - 2) омепразол;
 - 3) ранитидин;+
 - 4) фамотидин;+
 - 5) фенкарол.
225. К препаратам, снижающим желудочную секрецию за счет блокады H⁺K⁺- зависимой АТФ-азы, относятся:
- 1) мизопростол;
 - 2) омепразол;+
 - 3) пирензепин;
 - 4) рабепразол;+
 - 5) ранитидин.
226. К факторам «агрессии», нарушающим целостность слизистой оболочки желудка, относятся:
- 1) *Helicobacter pylori*;+
 - 2) пепсин;+
 - 3) рефлюкс желчи;+
 - 4) секреция гастрина;
 - 5) соляная кислота.+
227. Какие резервные антибиотики используются для эрадикации *H. pylori*:
- 1) Амоксицилин;

- 2) Левофлоксацин;+
 - 3) Препараты висмута;
 - 4) Тетрациклин;+
 - 5) Эритромицин.
228. Каким свойством обладают препараты висмута по отношению *H. pylori*:
- 1) Бактериостатическое действие;
 - 2) Бактерицидное действие;+
 - 3) блокируют подвижность *H. pylori*;+
 - 4) легко проникают в желудочные ямки, захват эпителиоцитами;+
 - 5) подавляют активность уреаз, каталаз и фосфолипаз *H. Pylori* - альтерация метаболизма Fe и Ni.+
229. Доза амоксициллина для эрадикации *H. pylori*:
- 1) 1000 мг 2 раза в сутки;+
 - 2) 250 мг 2 раза в сутки;
 - 3) 500 мг 2 раза в сутки;
 - 4) 500 мг 3 раза в сутки;
 - 5) 500 мг в сутки.
230. Доза кларитромицина для эрадикации *H. pylori*:
- 1) 1000 мг 2 раза в сутки;
 - 2) 250 мг 2 раза в сутки;
 - 3) 500 мг 2 раза в сутки;+
 - 4) 500 мг 3 раза в сутки;
 - 5) 500 мг в сутки.
231. Показания для «непрерывной» противорецидивной поддерживающей терапии антисекреторными препаратами:
- 1) возраст старше 50 лет;
 - 2) наличие сопутствующего эрозивного эзофагита;+
 - 3) неэффективность эрадикационной терапии;+
 - 4) постоянный прием НПВП;+
 - 5) язвенное кровотечение в анамнез.+
232. Наибольшее количество лекарственных взаимодействий наблюдается препарата ИПП:
- 1) лансопразола;
 - 2) омепразола;+
 - 3) пантопразола;
 - 4) рабепразола;
 - 5) эзомепарзола.
233. Наибольшее количество побочных эффектов препарата H₂-блокаторов наблюдается:
- 1) Низатидина;
 - 2) Ранитидина;
 - 3) Роксатидина;
 - 4) Фамотидина;
 - 5) Циметидина.+
234. Наименьшее количество лекарственных взаимодействий наблюдается для препарата ИПП:
- 1) лансопразола;
 - 2) омепразола;
 - 3) пантопразола;
 - 4) рабепразола;+
 - 5) эзомепарзола.
235. Обоснования для применения ИПП в схемах эрадикационной терапии:
- 1) повышение и удержание внутрижелудочного pH 4,0-6,0;+
 - 2) прямое антихеликобактерное действие;+

- 3) увеличение секреции ПГЕ2;
 - 4) уменьшение продукции желудочного сока, что увеличивает концентрации антибиотиков;+
 - 5) язвозаживляющее действие.+
236. Омепразол относится к группе:
- 1) М-холиноблокаторов;
 - 2) адреноблокаторов;
 - 3) блокаторов H1-рецепторов гистамина;
 - 4) блокаторов H2-рецепторов гистамина;
 - 5) блокаторов протонной помпы.+
237. Основную проблему неэффективности эрадикационной терапии представляет:
- 1) Резистентность H.pylori к амоксициллину;
 - 2) Резистентность H.pylori к де-нолу;
 - 3) Резистентность H.pylori к кларитромицину;+
 - 4) Резистентность H.pylori к метронидазолу;
 - 5) Резистентность к препаратам ИПП.
238. Препаратами выбора при НПВС-гастропатии являются:
- 1) М3-холинолитики;
 - 2) Синтетические простагландины;
 - 3) блокаторы H2-рецепторов гистамина;
 - 4) блокаторы протонной помпы;+
 - 5) препараты висмута.
239. Укажите препараты, входящие в тройную комбинацию первой линии для лечения язвенной болезни:
- 1) амоксициллин;+
 - 2) кларитромицин;+
 - 3) метронидазол;
 - 4) омепразол;+
 - 5) циметидин.
240. Укажите схему тройной эрадикационной терапии первой линии:
- 1) антациды + ранитидин + лактобактерин;
 - 2) омепразол + кларитромицин + амоксициллин;+
 - 3) омепразол + кларитромицин + метронидазол;
 - 4) субцитрат висмута + амоксициллин + метронидазол;
 - 5) субцитрат висмута + амоксициллин + метронидазол + омепразол.
241. понижают агрегацию тромбоцитов:
- 1) Аденозин;+
 - 2) Антагонисты серотонина;+
 - 3) Простагландин E2;
 - 4) Простагландины E1 и D.+
242. Побочные эффекты Абциксимаба:
- 1) Брадикардия;+
 - 2) Гипотензия;+
 - 3) Тахикардия;
 - 4) Тромбоцитопения.+
243. Побочные эффекты Дипиридамола:
- 1) Головная боль;+
 - 2) Диспепсические нарушения;+
 - 3) Сыпь;+
 - 4) Тахикардия.
244. Побочные эффекты Клопидогрела:
- 1) Кровотечения;+

- 2) Нейтропения;+
 - 3) Сыпь;+
 - 4) Тахикардия.
245. Побочные эффекты Тиклопидина:
- 1) Агранулоцитоз;+
 - 2) Диспепсические явления;+
 - 3) Кожная сыпь;+
 - 4) Тахикардия.
246. Побочные эффекты Тирофибана
- 1) Брадикардия;
 - 2) Кровоточивость;+
 - 3) Тахикардия;
 - 4) Тромбоцитопения.+
247. показания к назначению Гепарина:
- 1) Варикозные язвы конечностей;+
 - 2) Подкожные гематомы;+
 - 3) Тромбоцитопения;
 - 4) Флебиты.+
248. Показатели крови, которые необходимо контролировать при назначении фибринолитических средств:
- 1) Содержание в крови лейкоцитов;
 - 2) Содержание в крови профибринолизина;
 - 3) Содержание в крови фибриногена;+
 - 4) Фибринолитическую активность крови.+
249. антикоагулянты непрямого действия:
- 1) Варфарин;+
 - 2) Гепарин;
 - 3) Синкумар;+
 - 4) Фраксипарин.
250. Антикоагулянты прямого действия:
- 1) Гепарин;+
 - 2) Синкумар;
 - 3) Фраксипарин;+
 - 4) Эноксапарин.+
251. Гемостатики для местного применения:
- 1) Викасол;
 - 2) Витамин К1;
 - 3) Губки гемостатические;+
 - 4) Тромбин.+
252. гемостатики резорбтивного действия:
- 1) Викасол;+
 - 2) Витамин К1;+
 - 3) Губки гемостатические;
 - 4) Тромбин.
253. Апротинин ингибирует:
- 1) Гастрин;
 - 2) Калликреин;+
 - 3) Трипсин;+
 - 4) Химотрипсин.+
254. Механизм действия Варфарина:
- 1) Активация антисвертывающих факторов крови (антитромбинов);
 - 2) Взаимодействие с тромбином, связанным с фибрином;+

- 3) Ингибирование в печени биосинтеза протромбина и других факторов;+
- 4) Ингибирование факторов крови, активация образования тромбина.
255. Механизм действия Гепарина:
 - 1) Активация антисвертывающих факторов крови (антитромбинов);+
 - 2) Взаимодействие с тромбином, связанным с фибрином;
 - 3) Ингибирование в печени биосинтеза протромбина и других факторов;
 - 4) Ингибирование факторов крови, активация образования тромбина.+
256. Механизм действия низкомолекулярных гепаринов:
 - 1) Активация антисвертывающих факторов крови (антитромбинов);+
 - 2) Взаимодействие с тромбином, связанным с фибрином;+
 - 3) Ингибирование в печени биосинтеза протромбина и других факторов;
 - 4) Ингибирование факторов крови, активация образования тромбина.+
257. Период действия Гепарина:
 - 1) 1 час;
 - 2) 12 часов;
 - 3) От 2 до 6 часов;+
 - 4) 8 дней.
258. Путь введения Алтеплазы:
 - 1) Внутривенный;+
 - 2) Внутримышечный;
 - 3) Пероральный;
259. Ректальный.
260. путь введения Клопидогрела:
 - 1) Внутривенный;
 - 2) Внутримышечный;
 - 3) Пероральный;+
 - 4) Ректальный.
261. путь введения Протамина сульфата:
 - 1) Внутривенный;+
 - 2) Внутримышечный;
 - 3) Пероральный;
 - 4) Ректальный.
262. путь введения Эптифибатида:
 - 1) Внутривенный;+
 - 2) Внутримышечный;
 - 3) Пероральный;
 - 4) Ректальный.
263. побочные эффекты Анистреплазы:
 - 1) Аллергические реакции;+
 - 2) Кровотечения;+
 - 3) Преходящая гипотензия;+
 - 4) Язвенная болезнь желудка.
264. Показания к назначению Стрептокиназы:
 - 1) Растворение тромбов в коронарных сосудах при инфаркте миокарда;+
 - 2) Синдром Золлингера-Эллисона;
 - 3) Тромбоз глубоких вен;+
 - 4) Эмболия легочной артерии.+
265. показания к назначению Тиклопидина:
 - 1) Брадикардия;
 - 2) Нестабильная стенокардия для профилактики инфаркта миокарда;+
 - 3) Тромбоцитопения;

- 4) Уменьшение частоты тромботических осложнений после операций на сердце и сосудах.+
266. Противопоказания к назначению противосвертывающих веществ
- 1) Беременность;+
 - 2) Мочекаменная болезни с тенденцией к гематурии;+
 - 3) Системный алкалоз;
 - 4) Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.+
267. пути введения кислоты аминокaproновой:
- 1) Внутривенно;+
 - 2) Внутримышечно;
 - 3) Внутрь;+
 - 4) Подкожно.
268. препарат блокирует пуриновые рецепторы тромбоцитов:
- 1) Абциксимаб;
 - 2) Ацетилсалициловая кислота;
 - 3) Дазоксибен;
 - 4) Тиклопидин.+
269. препарат вызывает ингибирование тромбoксансинтетазы:
- 1) Абциксимаб;
 - 2) Ацетилсалициловая кислота;
 - 3) Дазоксибен;+
 - 4) Тиклопидин.
270. Препарат из группы блокаторов гликопротеиновых рецепторов, по химической структуре относится к моноклональным антителам:
- 1) Абциксимаб;+
 - 2) Ацетилсалициловая кислота;
 - 3) Дазоксибен;
 - 4) Дипиридамол.
271. Препарат из группы блокаторов гликопротеиновых рецепторов, по химической структуре относится к синтетическим непептидным соединениям
- 1) Абциксимаб;
 - 2) Дазоксибен;
 - 3) Дипиридамол;
 - 4) Тирофибан.+
272. препарат из группы блокаторов гликопротеиновых рецепторов, по химической структуре относится к синтетическим пептидам:
- 1) Абциксимаб;
 - 2) Дазоксибен;
 - 3) Дипиридамол;
 - 4) Эптифибатид.+

4.2. Вопросы для собеседования:

1. Предмет и задачи фармакологии, клинической фармакологии.
2. Виды действия лекарственных средств.
3. Механизмы действия лекарственных средств.
4. Основные взаимодействия рецепторов и лекарственных средств.
5. Основные и побочные эффекты лекарственных средств.
6. Пути введения и виды транспорта лекарственных средств в организме.

7. Биодоступность и эквивалентность лекарственных средств.
8. Распределение, метаболизм и элиминация лекарственных средств в организме.
9. Дозы лекарственных средств. Режим дозирования, нагрузочные и поддерживающие дозы.
10. Эффекты повторных введений лекарственных средств.
11. Алгоритм выбора лекарственных средств.
12. Методология исследования фармакодинамики лекарственных средств в клинике.
13. Исследование фармакокинетики лекарственных средств у здоровых добровольцев и пациентов.
14. Значение свойств организма для действия лекарственных средств.
15. Исследование безопасности фармакологических веществ - токсикологические исследования.
16. Взаимодействие лекарственных средств. Характер взаимодействия ЛС (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Клиническая характеристика проявлений взаимодействия лекарственных средств. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.
17. Методы оценки (объективизации эффекта) клинической эффективности и безопасности применения лекарственных средств у пациентов с различными заболеваниями.
18. Положения доказательной медицины. Методология проведения мета-анализа и систематического анализа.
19. Фазы клинического исследования новых лекарственных средств.
20. Принципы математического моделирования для выбора режима дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении.
21. Методы изучения влияния лекарственных средств на качество жизни пациентов и здоровых добровольцев.
22. Методология проведения ретроспективных и проспективных фармакоэпидемиологических исследований.
23. Понятие о фармакоэкономике. Методы фармакоэкономического анализа.
24. Основы формулярной системы (формулярный список, формулярная статья) и стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний.
25. Способы оптимизации фармакотерапии и профилактики заболеваний у различных групп пациентов с учётом их индивидуальных особенностей, включая приверженность фармакотерапии (комплаентность).
26. Этические и организационные аспекты проведения клинических испытаний лекарственных средств. Стандарты клинических исследований лекарственных средств: GCP (качественная клиническая практика).
27. Типы, структура и локализация холинорецепторов. Пути передачи сигнала.
28. М-холиномиметики. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие.
29. М, Н-холиномиметики. Препараты прямого и непрямого типа действия. Классификация. Механизмы действия препаратов.
30. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению М, Н-холиномиметиков. Меры помощи при отравлении ФОС.
31. М-холиноблокаторы. Классификация. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению
32. Препараты, влияющие на Н-холинорецепторы. Ганглиоблокаторы. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
33. Препараты, влияющие на Н-холинорецепторы. Миорелаксанты. Классификация. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
34. Типы, структура и локализация адренорецепторов. Пути передачи сигнала.
35. α -адреномиметики. Препараты, основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.

36. $\alpha\beta$ -адреномиметики. Препараты прямого и непрямого типа действия. Классификация. Основные эффекты.
37. $\alpha\beta$ -адреномиметики. Препараты, основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
38. β -адреномиметики. Препараты, основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
39. α -адреноблокаторы. Препараты, основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
40. β -адреноблокаторы. Классификация препаратов, основные фармакологические эффекты.
41. Показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению β -адреноблокаторов.
42. $\alpha\beta$ -адреноблокаторы. Препараты, показания к применению, побочное действие.
43. Средства для ингаляционного наркоза. Теории наркоза. Молекулярные механизмы действия наркозных средств.
44. Средства для неингаляционного наркоза. Особенности действия. Показания и противопоказания к применению.
45. Спирт этиловый и противоалкогольные средства. Острое и хроническое отравление и его лечение.
46. Седативные и снотворные средства. Классификация. Сравнительная характеристика отдельных препаратов.
47. Молекулярные механизмы действия снотворных средств.
48. Острое отравление снотворными средствами и основные меры помощи.
49. Наркотические анальгетики. Сравнительная характеристика наркотических анальгетиков. Показания к применению.
50. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Понятие о полных агонистах, частичных агонистах, агонистах-антагонистах и антагонистах опиоидных рецепторов.
51. Острое отравление и помощь при нём. Привыкание, лекарственная зависимость, механизмы их формирования, меры профилактики и способы лечения.
52. Ненаркотические анальгетики. Особенности обезболивающего действия. Влияние на периферические механизмы формирования болевого ощущения. Механизмы жаропонижающего и противовоспалительного действия.
53. Основные побочные эффекты ненаркотических анальгетиков.
54. Противозапапилептические средства. Классификация, механизм действия противозапапилептических средств. Характеристика отдельных препаратов.
55. Средства, применяемые при лечении паркинсонизма. Принципы коррекции экстрапирамидных нарушений с помощью дофаминергических веществ и центральных холинолитиков. Механизмы действия разных антипаркинсонических средств. Показания к их применению.
56. Классификация, механизмы действия антипсихотических средств (нейролептиков). Показания и принципы выбора, определение режима дозирования в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей.
57. Классификация, механизмы действия анксиолитических средств (транквилизаторов). Показания и принципы выбора, определение режима дозирования в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей.
58. Классификация, механизмы действия антидепрессантов. Показания и принципы выбора, определение режима дозирования в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей.
59. Классификация, механизмы действия психостимуляторов. Показания и принципы выбора, определение режима дозирования в зависимости от механизма действия,

- метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей.
60. Классификация, механизмы действия ноотропных средств. Показания и принципы выбора, определение режима дозирования в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей.
 61. Аналептики. Классификация. Общие принципы действия аналептиков на центральную нервную систему. Клинико-фармакологические аспекты применения аналептиков.
 62. Местные анестетики. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
 63. Антиаритмические средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
 64. Клиническая фармакология антиаритмических средств.
 65. Антиангинальные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
 66. Клиническая фармакология антиангинальных средств.
 67. Антигипертензивные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
 68. Клиническая фармакология антигипертензивных средств.
 69. Кардиотоники. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
 70. Клиническая фармакология кардиотонических средств.
 71. Лекарственные средства, влияющие на свертываемость крови. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
 72. Клиническая фармакология средств, влияющих на свертываемость крови.
 73. Диуретики. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
 74. Клиническая фармакология диуретических средств.
 75. Нестероидные противовоспалительные средства.
 76. Стероидные противовоспалительные средства.
 77. Иммуносупрессанты: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты.
 78. Противоаллергические средства.
 79. Антисекреторные противоязвенные средства.
 80. Гастропротекторы и антацидные средства.
 81. Бронхолитические средства.
 82. Препараты гормонов поджелудочной железы.
 83. Пероральные сахароснижающие средства.
 84. Препараты гормонов коры надпочечников.
 85. Препараты половых гормонов.
 86. Антитиреоидные средства.
 87. Токотонические и токолитические средства.
 88. Антиагреганты.
 89. Антикоагулянты прямого и непрямого действия.
 90. Препараты, стимулирующие эритропоэз и лейкопоэз.
 91. Основные принципы химиотерапии. Методы исследования антибактериальных химиотерапевтических средств. Понятие об основных и резервных антибиотиках.
 92. Механизмы развития резистентности микроорганизмов к химиотерапевтическим препаратам, способы её профилактики и преодоления. Лекарственный мониторинг. Комбинированная терапия. Стандарты противомикробной терапии.

93. Клиническая фармакология химиотерапевтических средств.
94. Антисептические и дезинфицирующие средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
95. Антибактериальные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
96. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
97. Синтетические антибактериальные средства разного химического строения. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
98. Противосифилитические средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
99. Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
100. Противовирусные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
101. Противопаразитарные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
102. Противогрибковые средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
103. Антигельминтные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.
104. Противоопухолевые средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.

4.3. Темы рефератов:

1. Использование принципов доказательной медицины в фармакологии.
2. Организация и проведение клинических исследований.
3. Фармакогенетика. Зависимость фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств от генетического профиля пациента.
4. Генотерапия как новое направление в фармакологии.
5. Клиническая фармакология антиангинальных средств.
6. Клиническая фармакология противотеросклеротических средств.
7. Лекарственные средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения.
8. Лекарственные средства, применяемые при нарушении периферического кровообращения.
9. Проектирование лекарственных средств, драг - дизайн
10. Фармакогенетика и фармакогеномика
11. Клиническая фармакология нейропротекторных средств
12. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при нейродегенеративных заболеваниях
13. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при аутизме
14. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении зависимости от психоактивных веществ
15. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при нарушениях сна
16. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при опухолях ЖКТ
17. Клиническая фармакология новых оральных антикоагулянтов
18. Клиническая фармакология противодиабетических средств (инъекционные и пероральные)

19. Клиническая фармакология лекарственных средств – моноклональных антител, применяемых в аллергологии и иммунологии
20. Клиническая фармакология противоопухолевых препаратов, применяемых при гормон-зависимых опухолях
21. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при злокачественных новообразованиях
22. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при гиперурикемии (противоподагрические)

4.4. Кейс – задания

Ситуационная задача 1.

Данный препарат в дозах 10—15 мг/кг массы тела ребенка вызывает снижение температуры на 1-1,5 °С через 30 мин. В дальнейшем лекарственное средство (ЛС) подвергается биотрансформации с образованием такого метаболита как N-ацетил-п-бензохинонимин. При передозировке данного ЛС нарушается инактивация вышеназванного токсического метаболита, он взаимодействует с клетками паренхиматозных органов и вызывает их некроз (гепато- и нефротоксичность), развивающиеся через 24—48 ч после отравления.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Назовите препарат, соответствующий вышеописанной характеристике.
2. Почему данный препарат считается наиболее безопасным для лечения лихорадки у детей по сравнению с нестероидными противовоспалительными средствами?
3. Каким механизмом в организме ребенка осуществляется инактивации метаболита N-ацетил-п-бензохинонимина?
4. Какой антидот необходимо ввести ребенку?
5. Какие гепатопротекторы можно использовать для поддержания функции печени?

Ситуационная задача 2.

Препарат является антибиотиком, вызывающим бактериостатический эффект благодаря подавлению синтеза белка на рибосомах бактерий. Подавляет гемофильную палочку, стафилококки, стрептококки и грамотрицательные кокки. Препарат активен в отношении микоплазм и возбудителей с внутриклеточной локализацией, таких как хламидия и легионелла. Не оказывает влияния на энтеробактерии. Используя фагоциты в качестве транспорта в очаг воспаления, создает в тканях концентрации в 10—50 раз превосходящие концентрации в плазме. Имеет период полувыведения от 2-до 4-х суток. Назначается короткими курсами.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Назовите лекарственный препарат, обладающий подобными свойствами.
2. На какой подтип рибосомальных единиц действует данный препарат?
3. В какие органы и ткани наилучшим образом проникает данный препарат?
4. Объясните способность данного препарата воздействовать на возбудителей с внутриклеточной локализацией.

Ситуационная задача 3.

Механизм антибактериального действия препарата обусловлен ингибированием бактериальных ферментов топоизомераз II и IV (ДНК-гиразы); обладает широким антибактериальным спектром, подавляя жизнедеятельность не только грамотрицательных бактерий, таких как кишечная палочка, шигелла, сальмонелла, клебсиелла, синегнойная палочка, но и возбудителей с внутриклеточной локализацией, таких как микоплазма, легионелла и хламидия. Является производным хинолона, содержащего в структуре молекулы атом фтора. Применяется при инфекциях мочевыводящих путей,

желудочнокишечного тракта, атипичных и госпитальных пневмониях, способен подавить L-формы бактерий.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Какой препарат соответствует данной характеристике?
2. Какие препараты, аналогичные ципрофлоксацину можете назвать?
3. Какие преимущества имеются у ципрофлоксацина по сравнению с другими представителями второго поколения хинолонов и фторхинолонов?
4. С какими другими антибактериальными препаратами возможно комбинировать ципрофлоксацин?
5. Какие побочные эффекты вызывает ципрофлоксацин?

Ситуационная задача 4.

Данный препарат обладает тремя основными эффектами, присущими группе нестероидных противовоспалительных средств (НПВС). Наряду с положительными эффектами вызывает угнетение кроветворения и агранулоцитоз. В 1991 г. Всемирная организация здравоохранения сформулировала специальные рекомендации о запрете данного препарата. Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Назовите международное непатентованное и общепринятое у нас в стране название препарата.
2. Назовите главные эффекты, присущие данному препарату?
3. Объясните механизмы перечисленных эффектов данного препарата?
4. Имеются ли способы профилактики гематологических осложнений данного препарата?
5. Назовите препараты, которые должны использоваться в качестве безопасной замены данному препарату.

Ситуационная задача 5.

Проанализируйте случай из клинической практики. При ответе на вопросы используйте информацию о ЛС варфарин. (разделы «Взаимодействие», «Особые указания»).

Пациенту 63 лет с постоянной формой мерцательной аритмии для профилактики тромбоэмболических осложнений подобрана доза варфарина 7,5 мг, при этом по данным коагулограммы МНО - 2,5. Через 1,5 мес приема варфарина пациент обратился с жалобами на частые носовые кровотечения. При лабораторном контроле по данным коагулограммы МНО - 4. При целенаправленном опросе выяснилось, что при подборе дозы варфарина пациент ежедневно употреблял большое количество зеленых овощей (салат, шпинат, капусту), богатых витамином К, а примерно за 2 нед до появления носовых кровотечений полностью исключил из своего рациона эти продукты.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Каковы тип, уровень и механизм возможного взаимодействия варфарина и зеленых овощей?
2. Предложите дальнейшую тактику ведения пациента.
3. Как можно избежать данного взаимодействия?

Ситуационная задача 6.

Проанализируйте случай из клинической практики. При ответе на вопросы используйте информацию о ЛС силденафил (раздел «Взаимодействие»).

Пациент 48 лет с диагнозом: ИБС, стенокардия напряжения III ФК, постоянно принимает ацетилсалициловую кислоту 125 мг 1 раз в сутки (днем), метопролол 12,5 мг 2 раза в сутки (утром и вечером), изосорбида динитрат (продолжительная форма) 20 мг 2 раза в сутки (утром и днем). На фоне проводимой терапии ангинозные боли не рецидивировали,

гемодинамика стабильная (АД 120/70 мм рт.ст., ЧСС 60 в минуту). В связи с эректильной дисфункцией вечером больной принял силденафил (виагру*) 50 мг внутрь. Через 1,5 ч после приема силденафила отметил резкую слабость, головокружение, АД 80/50 мм рт.ст., ЧСС 100 в минуту.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Какая наиболее вероятная причина коллапса?
2. Каковы уровень и механизм возможного фармакодинамического взаимодействия ЛС?
3. Как можно избежать данного взаимодействия ЛС?
4. Какие еще лекарственные средства могут взаимодействовать с силденафилом по подобному механизму?
5. Предложите дальнейшую тактику ведения пациента.

Ситуационная задача 7.

Проанализируйте случай из клинической практики. При ответе на вопросы используйте информацию о ЛС кеторолака трометамин (раздел «Побочное действие», «Противопоказания», «Взаимодействие»).

Пациентка В. 87 лет поступила в терапевтическое отделение стационара в тяжелом состоянии в связи с декомпенсацией хронической сердечной недостаточности, распространенным остеохондрозом позвоночника с вторичным коревым синдромом. В анамнезе - язвенная болезнь желудка, но на момент поступления клинической картины обострения не отмечалось. Больной начата комплексная терапия хронической сердечной недостаточности (диуретики, ингибиторы АПФ, спиронолактон, ацетилсалициловая кислота в кишечнорастворимой форме 100 мг в сутки), в связи с болевым синдромом - внутримышечные инъекции кеторолака трометамина. При обследовании у больной выявлена гипохромная анемия (гемоглобин 80 г/л), ЭГДС, анализы кала на скрытую кровь проведены не были; присоединен омепразол 20 мг на ночь, применение кеторолака трометамина и ацетилсалициловой кислоты продолжено. На фоне лечения состояние больной улучшилось: исчезли отеки, уменьшилась одышка, боли в спине перестали беспокоить. Через неделю после поступления у больной резко усилилась слабость, выявлена гипотония (АД 70/50 мм рт.ст.), отмечен дегтеобразный стул. Больная переведена в реанимационное отделение в связи с подозрением на желудочно-кишечное кровотечение, на ЭГДС выявлены множественные кровоточащие язвы и эрозии желудка, при этом эндоскопически адекватного гемостаза достичь не удалось, начата трансфузионная и гемостатическая терапия, принято решение об экстренной операции, однако провести ее хирурги не успевали из-за развившегося геморрагического шока, от которого больная скончалась.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Какая наиболее вероятная причина развития ЖКТ кровотечения у больной? Были ли исключены противопоказания к применению трометамина кеторолака* и ацетилсалициловой кислоты?
2. Какие факторы риска развития НПР были у больной?
3. Как можно избежать развития желудочно-кишечного кровотечения у больной?

Ситуационная задача 8.

Пациент 56 лет с кандидозом пищевода получает флуконазол в дозе 50 мг 1 раз в сутки в течение 10 дней, на фоне лечения положительной динамики не отмечается. Достаточна ли данная дозировка для пациента, учитывая, что он получает также варфарин, амиодарон, амлодипин по поводу кардиологической патологии и доза была назначена с учетом возможных лекарственных взаимодействий?

Ситуационная задача 9.

Пациент 18 лет с бронхиальной астмой в анамнезе получал амоксициллин по поводу гнойного риносинусита. На фоне лечения отмечалось снижение температуры до нормальных цифр, уменьшение слизисто-гнойного отделяемого, однако одновременно с улучшением состояния у больного возникла зудящая сыпь на теле. Врач заменил амоксициллин на цефуроксим, зуд усилился. Общий курс лечения - 4 суток. Ваша дальнейшая тактика?

Ситуационная задача 10.

Мужчина, 56 лет, при занятии садоводством был несколько раз ужален пчелами. Самостоятельно принял решение о приеме антигистаминного лекарственного средства. Через некоторое время мужчина начал испытывать резкую боль в глазных яблоках, светобоязнь.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Определите лекарственное средство, которое принял больной.
2. Дайте фармакологическую характеристику данной группы лекарственных средств.
3. Какова дальнейшая тактика?

Ситуационная задача 11.

Больной Р., 48 лет, поступил в клинику с диагнозом: ИБС. Острый трансмуральный инфаркт миокарда левого желудочка. Осл: ХСН II ФК, кардиогенный шок.

На ЭКГ: помимо признаков инфаркта миокарда, неполная АВ блокада, частые желудочковые экстрасистолии.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Можно ли больному назначить сердечные гликозиды?
2. Какой фармакодинамический эффект сердечных гликозидов является противопоказанием к назначению при АВ блокаде?
3. Какой фармакодинамический эффект сердечных гликозидов является противопоказанием к назначению при желудочковых экстрасистолиях?
4. Какой фармакодинамический эффект сердечных гликозидов является противопоказанием к назначению при трансмуральном инфаркте миокарда (если нет АВ- блокады и желудочковых экстрасистолий)?
5. Какой лекарственный препарат обладающий положительным инотропным эффектом и повышающий АД вы бы назначили данному больному?

Ситуационная задача 12.

У больного обнаружили язву в пилорическом отделе желудка. Также подтверждено инфицирование *H.pylori*.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Перечислите лекарственные препараты, показанные при данной патологии
2. Какой из гастропротекторов показан больному?
3. Перечислите фармакологические эффекты препарата.
4. Перечислите побочные эффекты препарата?

Ситуационная задача 13.

Больной К., 34 лет, с диагнозом: внебольничная правосторонняя нижнедолевая пневмония. Дома начала принимать по назначению врача гентамицин по 80 мг 4 раза в сутки. Через неделю температура не снизилась, и больной стал плохо слышать.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. Как проводится контроль эффективности антибиотикотерапии?
2. Правильно ли выбран препарат?
3. Объясните причину потери слуха

4. Какая группа препаратов применяется при эмпирической терапии крупозной пневмонии?

Ситуационная задача 14.

К Врачу обратился больной с приступом бронхиальной астмы 35 лет, без сопутствующих заболеваний.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. назовите лекарственные средства, применяемые для купирования приступа бронхиальной астмы. Опишите механизм действия препаратов.
2. Какие лекарственные средства применяются для профилактики приступов бронхиальной астмы? Опишите механизм действия препаратов.

Ситуационная задача 15.

У больного хроническая форма мерцательной аритмии.

Дайте ответы на поставленные вопросы

1. Является ли данная патология показанием к применению антикоагулянтов?
2. Какие антикоагулянты могут быть показаны?
3. Опишите механизм действия выбранного антикоагулянта.
4. Какие побочные эффекты могут возникнуть при применении выбранного препарата?

Ситуационная задача 16.

У больного с ИБС, длительно принимавшего лекарственный препарат в дозе 150 мг вечером, появился дегтеобразный стул. Объективно: больной бледный, покрыт липким холодным потом. Пульс слабого наполнения, напряжения, А/Д 80/40 мм рт.ст. Выяснилось, что ранее больной страдал язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

1. определите лекарственный препарат. Перечислите механизмы действия, фармакологические эффекты и показания.
2. объясните причину развития перечисленных осложнений.
3. перечислите меры помощи

Ситуационная задача 17.

Больной 63 лет в течение 4 недель получал клофелин 0,3 мг/сут. В связи с тем, что АД снизилось со 190/110 до 120/80 мм.рт.ст. врач рекомендовал временно отменить препарат. Через 2 дня появились выраженные головные боли, сердцебиение, АД 210/120 мм.рт.ст.

Дайте ответы на поставленные вопросы

В чем причина ухудшения состояния больного?

Укажите отличительный фармакокинетический признак, характерный только для клофелина

Какие побочные эффекты клофелина Вы знаете?

Ситуационная задача 18.

Больная 45 лет доставлена в клинику в тяжелом состоянии с затяжным приступом бронхиальной астмы (6 часов). Бронхиальной астмой страдает более 4 лет. Последние 2 года практически постоянно пользуется ингаляциями бета2-агонистов до 6-8 раз в сутки. При возникновении настоящего приступа удушья получила 6 ингаляций сальбутамола с интервалом в 15 минут. Эффект был очень кратковременным, но в последующем резко ухудшились признаки бронхиальной обструкции.

Объясните патогенез возникшего состояния:

Какие мероприятия необходимо провести для лечения описанного состояния? Механизм действия выбранного препарата для купирования данного состояния? Какие бета2-агонисты можно назначить больной для контроля над астмой?

Ситуационная задача 19.

У больного мочекаменной болезнью в послеоперационном периоде приступы болей возобновились, в моче обнаружены соли кальция.

Для предупреждения рецидива мочекаменной болезни какие диуретики можно рекомендовать больному?

Чем обоснован выбор?

Ситуационная задача 20.

Мужчина 35 лет, год назад, после переохлаждения, появились боли в поясничной области, преимущественно ночью, усиливающиеся при наклоне, повышение температуры тела до 39 С. При поступлении состояние больного средней тяжести. Астеник, пониженного питания, кожа бледная, горячая на ощупь. Отмечается при пальпации резкая болезненность в паравerteбральных точках, сглаженный поясничный лордоз. Поясничный отдел позвоночника в виде бамбуковой палки. Врач назначил лекарственный препарат.

Дайте ответы на поставленные вопросы

1. каков наиболее вероятный диагноз?
2. Какие группы препаратов являются препаратами выбора при данной патологии?
3. Как контролировать эффективность НПВС при болезни Бехтерева?
4. Перечислите механизмы развития побочных эффектов действия НПВС?
5. Перечислите меры профилактики

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена

5.1 Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

5.1.1. Вопросы к экзамену по дисциплине «Фармакология, клиническая фармакология»

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)*
1. Предмет и задачи фармакологии, клинической фармакологии.	-
2. Виды действия лекарственных средств.	-
3. Механизмы действия лекарственных средств.	-
4. Основные взаимодействия рецепторов и лекарственных средств.	-
5. Основные и побочные эффекты лекарственных средств.	-
6. Пути введения и виды транспорта лекарственных средств в организме.	-
7. Биодоступность и эквивалентность лекарственных средств.	-
8. Распределение, метаболизм и элиминация лекарственных средств в организме.	-
9. Дозы лекарственных средств. Режим дозирования, нагрузочные и поддерживающие дозы.	-

10. Эффекты повторных введений лекарственных средств.	-
11. Алгоритм выбора лекарственных средств.	-
12. Методология исследования фармакодинамики лекарственных средств в клинике.	-
13. Исследование фармакокинетики лекарственных средств у здоровых добровольцев и пациентов.	-
14. Значение свойств организма для действия лекарственных средств.	-
15. Исследование безопасности фармакологических веществ - токсикологические исследования.	-
16. Взаимодействие лекарственных средств. Характер взаимодействия ЛС (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Клиническая характеристика проявлений взаимодействия лекарственных средств. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.	-
17. Методы оценки (объективизации эффекта) клинической эффективности и безопасности применения лекарственных средств у пациентов с различными заболеваниями.	-
18. Положения доказательной медицины. Методология проведения мета-анализа и систематического анализа.	-
19. Фазы клинического исследования новых лекарственных средств.	-
20. Принципы математического моделирования для выбора режима дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении.	-
21. Методы изучения влияния лекарственных средств на качество жизни пациентов и здоровых добровольцев.	-
22. Методология проведения ретроспективных и перспективных фармакоэпидемиологических исследований.	-
23. Понятие о фармакоэкономике. Методы фармакоэкономического анализа.	-
24. Основы формулярной системы (формулярный список, формулярная статья) и стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний.	-
25. Способы оптимизации фармакотерапии и профилактики заболеваний у различных групп пациентов с учётом их индивидуальных особенностей, включая приверженность фармакотерапии (комплаентность).	-
26. Этические и организационные аспекты проведения клинических испытаний лекарственных средств. Стандарты клинических исследований лекарственных средств: GCP (качественная клиническая практика).	-
27. Типы, структура и локализация холинорецепторов. Пути передачи сигнала.	-
28. М-холиномиметики. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие.	-
29. М, Н-холиномиметики. Препараты прямого и непрямого типа действия. Классификация. Механизмы действия препаратов.	-
30. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению М, Н-холиномиметиков. Меры помощи при отравлении ФОС.	-
31. М-холиноблокаторы. Классификация. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению	-
32. Препараты, влияющие на Н-холинорецепторы. Ганглиоблокаторы. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
33. Препараты, влияющие на Н-холинорецепторы. Миорелаксанты. Классификация. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
34. Типы, структура и локализация адренорецепторов. Пути передачи сигнала.	-
35. α -адреномиметики. Препараты, основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
36. $\alpha\beta$ -адреномиметики. Препараты прямого и непрямого типа действия. Классификация. Основные эффекты.	-

37. $\alpha\beta$ -адреномиметики. Препараты, основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
38. β -адреномиметики. Препараты, основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
39. α -адреноблокаторы. Препараты, основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
40. β -адреноблокаторы. Классификация препаратов, основные фармакологические эффекты.	-
41. Показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению β -адреноблокаторов.	-
42. $\alpha\beta$ -адреноблокаторы. Препараты, показания к применению, побочное действие.	-
43. Средства для ингаляционного наркоза. Теории наркоза. Молекулярные механизмы действия наркотических средств.	-
44. Средства для неингаляционного наркоза. Особенности действия. Показания и противопоказания к применению.	-
45. Спирт этиловый и противоалкогольные средства. Острое и хроническое отравление и его лечение.	-
46. Седативные и снотворные средства. Классификация. Сравнительная характеристика отдельных препаратов.	-
47. Молекулярные механизмы действия снотворных средств.	-
48. Острое отравление снотворными средствами и основные меры помощи.	-
49. Наркотические анальгетики. Сравнительная характеристика наркотических анальгетиков. Показания к применению.	-
50. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Понятие о полных агонистах, частичных агонистах, агонистах-антагонистах и антагонистах опиоидных рецепторов.	-
51. Острое отравление и помощь при нём. Привыкание, лекарственная зависимость, механизмы их формирования, меры профилактики и способы лечения.	-
52. Ненаркотические анальгетики. Особенности обезболивающего действия. Влияние на периферические механизмы формирования болевого ощущения. Механизмы жаропонижающего и противовоспалительного действия.	-
53. Основные побочные эффекты ненаркотических анальгетиков.	-
54. Противозепилептические средства. Классификация, механизм действия противозепилептических средств. Характеристика отдельных препаратов.	-
55. Средства, применяемые при лечении паркинсонизма. Принципы коррекции экстрапирамидных нарушений с помощью дофаминергических веществ и центральных холинолитиков. Механизмы действия разных антипаркинсонических средств. Показания к их применению.	-
56. Классификация, механизмы действия антипсихотических средств (нейролептиков). Показания и принципы выбора, определение режима дозирования в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей.	-
57. Классификация, механизмы действия анксиолитических средств (транквилизаторов). Показания и принципы выбора, определение режима дозирования в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей.	-
58. Классификация, механизмы действия антидепрессантов. Показания и принципы выбора, определение режима дозирования в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей.	-
59. Классификация, механизмы действия психостимуляторов. Показания и принципы выбора, определение режима дозирования в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического	-

статуса, возрастных особенностей.	
60. Классификация, механизмы действия ноотропных средств. Показания и принципы выбора, определение режима дозирования в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей.	-
61. Аналептики. Классификация. Общие принципы действия аналептиков на центральную нервную систему. Клинико-фармакологические аспекты применения аналептиков.	-
62. Местные анестетики. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
63. Антиаритмические средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
64. Клиническая фармакология антиаритмических средств.	-
65. Антиангинальные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
66. Клиническая фармакология антиангинальных средств.	-
67. Антигипертензивные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
68. Клиническая фармакология антигипертензивных средств.	-
69. Кардиотоники. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
70. Клиническая фармакология кардиотонических средств.	-
71. Лекарственные средства, влияющие на свертываемость крови. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
72. Клиническая фармакология средств, влияющих на свертываемость крови.	-
73. Диуретики. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
74. Клиническая фармакология диуретических средств.	-
75. Нестероидные противовоспалительные средства.	-
76. Стероидные противовоспалительные средства.	-
77. Иммуносупрессанты: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты.	-
78. Противоаллергические средства.	-
79. Антисекреторные противоязвенные средства.	-
80. Гастропротекторы и антацидные средства.	-
81. Бронхолитические средства.	-
82. Препараты гормонов поджелудочной железы.	-
83. Пероральные сахароснижающие средства.	-
84. Препараты гормонов коры надпочечников.	-
85. Препараты половых гормонов.	-
86. Антигипертензивные средства.	-
87. Токотонические и токолитические средства.	-
88. Антиагреганты.	-
89. Антикоагулянты прямого и непрямого действия.	-
90. Препараты, стимулирующие эритропоэз и лейкопоэз.	-
91. Основные принципы химиотерапии. Методы исследования антибактериальных химиотерапевтических средств. Понятие об основных и резервных антибиотиках.	-
92. Механизмы развития резистентности микроорганизмов к химиотерапевтическим препаратам, способы её профилактики и преодоления.	-

Лекарственный мониторинг. Комбинированная терапия. Стандарты противомикробной терапии.	
93. Клиническая фармакология химиотерапевтических средств.	-
94. Антисептические и дезинфицирующие средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
95. Антибактериальные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
96. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
97. Синтетические антибактериальные средства разного химического строения. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
98. Противосифилитические средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
99. Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
100. Противовирусные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
101. Противопаразитарные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
102. Противогрибковые средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
103. Антигельминтные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-
104. Противоопухолевые средства. Классификация. Механизмы действия. Основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к применению.	-

* -ФГТ не предусмотрены

5.1.2. Вопросы к зачёту - не предусмотрен учебным планом

5.1.3. Тематика курсовых работ – не предусмотрены учебным планом

6. Критерии оценивания результатов обучения

Форма ПА - экзамен

Результаты обучения	Шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

Результаты обучения	Шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции*	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения профессиональных задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач
Уровень сформированности компетенций*	-	-	-	-

* - ФГТ не предусмотрены

Шкала оценивания результатов тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - 90-100 % правильных ответов,

Оценка «4» (Хорошо) - 80-89% правильных ответов,

Оценка «3» (Удовлетворительно) - 70-79% правильных ответов,

Оценка «2» (Неудовлетворительно) – менее 70% правильных ответов

Разработчики:

Ловцова Любовь Валерьевна, д.м.н., доцент, зав. кафедрой общей и клинической фармакологии

Сорокина Юлия Андреевна, к.б.н., доцент, доцент кафедры общей и клинической фармакологии

Дата «28» января 2022 г.