

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра общей и клинической фармакологии

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ. СБОРНИК ТЕСТОВ

**Пособие
для студентов 5 курса учреждений высшего образования,
обучающихся по специальности «Медико-профилактическое
дело»**

**Гомель
ГомГМУ
2025**

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ И СДАЧИ ТЕСТОВ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ

Тесты предназначены для использования в процессе изучения учебного материала по клинической фармакологии, а также для контроля уровня знаний студентов во время экзамена по предмету. Знание тестов позволяет достичь требуемого уровня подготовки студента, необходимого для работы с лекарственными препаратами. Подобранные вопросы по соответствующим темам могут быть использованы для обучения и контроля на текущих и итоговых практических занятиях.

Пособие содержит тестовые задания, включающие разделы общей и клинической фармакологии по общепринятым фармакологическим группам. Задания по общей фармакологии содержат вопросы по созданию лекарственных средств, основным аспектам клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Задания по частной фармакологии включают вопросы по классификации, механизму действия, фармакологическим эффектам, показаниям к применению, взаимодействию, побочным эффектам и противопоказаниям к применению лекарственных средств из всех основных разделов частной фармакологии.

Тесты разделены на несколько вариантов, каждый из которых содержит 30 вопросов на разные темы. За каждым вопросом следует 5 возможных ответов, из которых только один является правильным.

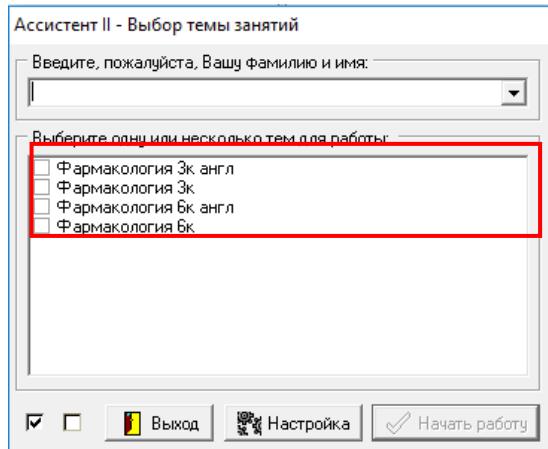
Список правильных ответов на заданные вопросы, которые помогают студентам проверить себя во время самостоятельной работы с тестами, представлен на последних страницах сборника.

При письменном варианте теста студент получает вариант задания, содержащий 30 тестовых вопросов, составленных методом случайной выборки. На экзамене каждый студент, указав свои данные (ФИО, номер группы, курса и факультета), а также номер варианта и текущую дату на бланке письменного ответа, внимательно читает вопросы, выбирает правильные ответы на них и записывает в бланке письменного ответа следующее: Вопрос № - ответ. Пример: 1 - а 2 - б ... 19 - в и т.д.

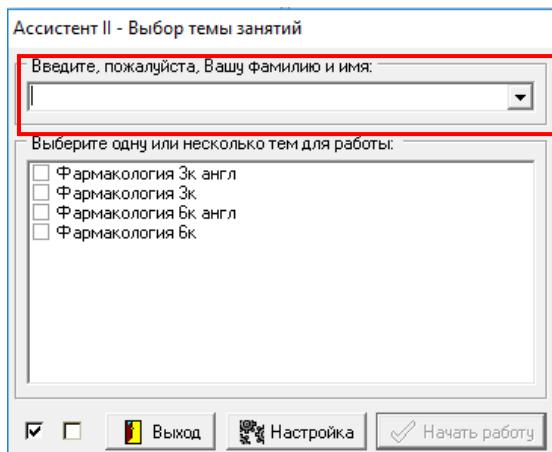
Работа выполняется шариковой ручкой, аккуратным, четким и разборчивым почерком. Исправлений не должно быть. Преподаватели проверяют, оценивают правильность ответов студентов и выставляют оценки по десятибалльной системе. При проверке оценивается количество правильных ответов.

Тестиирование на компьютере проводится в программе тестирования учащихся Assistant II, расположенной на диске D компьютера в папке «Программа тестирования студентов». Порядок тестирования на компьютере следующий:

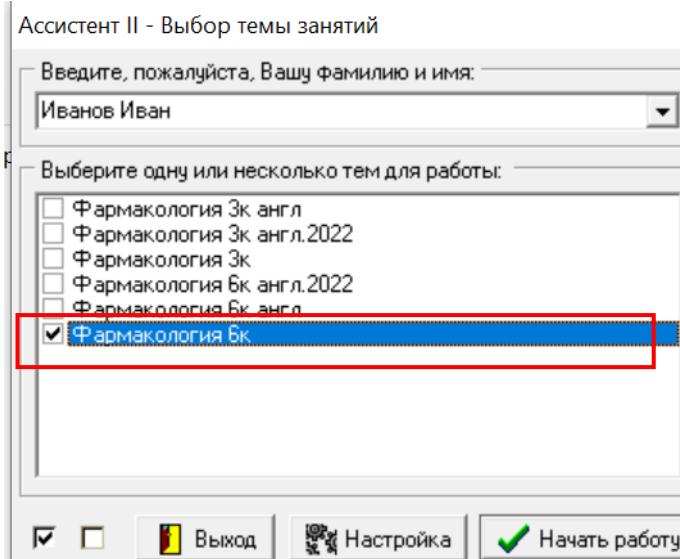
1. После того как вы зашли в программу Ассистент II курсором выбирите область прохождения тестов



2. Введите вашу фамилия и имя вверху программы



3. В нижнем правом углу нажмите кнопку «Начать работу»



4. Выберите корректный ответ и нажмите кнопку «Следующий вопрос»

Следующий вопрос ➤

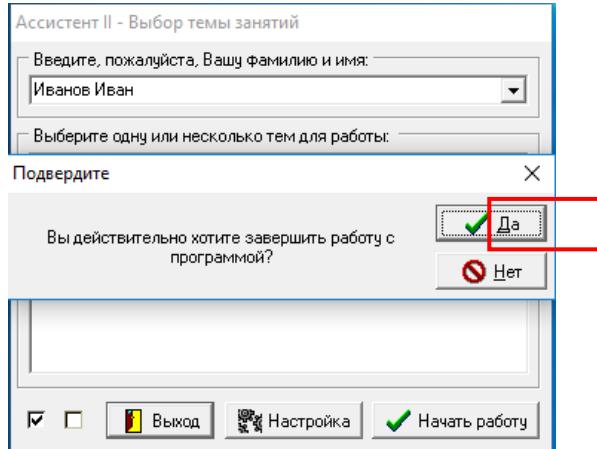
№1 из 30 | 11:18:36 | 28.06.2023

Ипредипин не рекомендуется для лечения артериальной гипертензии в связи с возможностью развития:

незначительно снижает артериальное давление;
 повышением смертности от сердечных катастроф;
 все варианты верны.
 небольшая длительность действия снижает комплантность;
 вызывает выраженную брадикардию;

5. Переходите к следующему вопросу

6. Ответив на последний вопрос в конце программы нажмите «Да»



Общее время тестирования для 30 вопросов составляет 20 минут. По окончании тестирования вопросы, оставшиеся без ответа, считаются неправильными.

Выставляя оценки за пройденное тестирование студентов, преподаватель ориентируется на следующие критерии:

Оценка по 10-ти балльной шкале	% правильных ответов
0-3	0-70
4	71-75
5	76-80
6	81-85
7	86-90
8	91-95
9	96-99
10	100

Получив неудовлетворительную оценку, студент должен после повторной подготовки сдать тест повторно в специально отведенное для этого кафедрой время.

Общие вопросы клинической фармакологии

1. Что такое объем распределения лекарственного препарата?

- а) объем циркулирующей крови
- б) объем всего организма
- в) мера каждого пространства в организме, способного вместить лекарственный препарат
- г) объем мышечной ткани
- д) объем жировой ткани

2. Что такое клиренс?

- а) мера способности организма элиминировать лекарственный препарат
- б) мера длительности нахождения лекарственного препарата в организме
- в) скорость кровотока через почки
- г) скорость метаболизма лекарства в печени
- д) скорость удаления лекарств из крови в ткани

3. Что такое период полувыведения?

- а) время, за которое концентрация препарата в плазме крови уменьшается в два раза
- б) время, за которое эффект препарата уменьшается в два раза
- в) время, за которое концентрация препарата в плазме крови повышается в два раза
- г) время, за которое эффект препарата повышается в два раза
- д) время, за которое объем распределения уменьшается в два раза

4. Что такое фактор кумуляции?

- а) количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата
- б) единица, деленная на количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата
- в) количество препарата, накопившееся в организме к моменту повторного введения препарата
- г) единица, деленная на количество препарата, накопившееся в организме к моменту повторного введения препарата
- д) количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата

5. Что такое биодоступность лекарственного препарата?

- а) доля введенной дозы, подвергшейся метаболизму в печени
- б) доля введенной дозы, достигшей системного кровотока
- в) доля введенной дозы, попавшей в целевой орган
- г) доля введенной дозы, удаленная из организма
- д) доля введенной дозы, попавшая в мозг

6. Что такое поддерживающая доза (ПД)?

- а) ПД = (скорость элиминации) х (интервал между введениями)
- б) ПД = (скорость введения лекарства) х (интервал между введениями)
- в) ПД = (скорость введения лекарства) х (среднюю терапевтическую концентрацию лекарства)
- г) ПД = (скорость введения лекарства) х (минимальную терапевтическую концентрацию лекарства)
- д) ПД = (скорость введения лекарства) х (время наступления максимального эффекта)

7. Что такое нагрузочная доза (НД)?

- а) НД = (скорость элиминации) х (интервал между введениями)
- б) НД = (объем распределения) х (среднюю терапевтическую концентрацию лекарства)
- в) НД = (скорость введения лекарства) х (интервал между введениями)
- г) НД = (ПД) х (фактор кумуляции)
- д) НД = (ПД) х (клиренс)

8. Что такое местное действие лекарственного вещества?

- а) развивающееся после его всасывания в месте введения
- б) непосредственное влияние на определенные рецепторные структуры
- в) воздействие на ряд функций тканей и клеток
- г) конечная фармакологическая реакция
- д) первичная фармакологическая реакция

9. Что такое резорбтивное действие лекарственного вещества?

- а) развивающееся после его всасывания в месте введения
- б) возникающее одновременно с основным
- в) развивающееся в месте его приложения
- г) воздействие на ряд функций тканей и клеток
- д) первичная фармакологическая реакция

10. Чем определяется основной эффект лекарственного препарата?

- а) связыванием лекарственного средства с транспортными белками
- б) длительностью латентного периода
- в) элиминацией лекарственного вещества
- г) взаимодействием молекул препарата с рецептором
- д) латентным периодом

11. Как определяется терапевтический индекс лекарственного препарата?

- а) отношением летальной дозы к эффективной
- б) отношением терапевтической дозы к токсической
- в) отношением нагрузочной дозы к поддерживающей
- г) отношением эффективной дозы к летальной

д) отношением латентного периода к длительности действия препарата

12. Какие виды взаимодействия лекарственных препаратов относятся к фармакодинамическим?

- а) аддитивность
- б) "в одном шприце"
- в) влияние одного лекарственного вещества на всасывание другого
- г) влияние лекарственных веществ на метаболические превращения других средств
- д) индукция микросомальных систем печени

13. Какие виды взаимодействия лекарственных препаратов относятся к фармакокинетическим ?

- а) аддитивность
- б) "в одном шприце"
- в) влияние одного лекарственного вещества на всасывание другого
- г) взаимоотношения агонистов, конкурирующих за один и тот же рецептор
- д) синергизм

14. Что такое синергизм?

- а) простое суммирование эффектов
- б) взаимное потенцирование эффектов
- в) взаимное ослабление эффектов
- г) ослабление эффекта одного вещества под действием другого
- д) взаимодействие "в одном шприце"

15. Под биодоступностью (биоусвояемостью) лекарственных средств понимают:

- а) концентрацию лекарственных средств в плазме крови
- б) эффект "первичного прохождения препарата через печень "
- в) эффект "вторичного прохождения препарата через печень "
- г) часть (долю) введенной внутрь дозы лекарственного средства, поступившей в системный кровоток
- д) эффект "прохождения препарата через ткани"

16. Под объемом распределения лекарственного препарата (Vd) понимается:

- а) такой объем, при распределении в котором препарат имел бы ту же концентрацию, что и в плазме крови
- б) отношение дозы препарата к объему циркулирующей крови
- в) отношение дозы препарата к объему межтканевой жидкости
- г) отношение дозы препарата к объему всего организма
- д) объем всего организма

17. Что такое материальная кумуляция?

- а) накопление побочных эффектов лекарственного препарата
- б) накопление терапевтических эффектов лекарственного препарата
- в) накопление самого лекарственного препарата
- г) накопление метаболитов лекарственного препарата
- д) первичное накопление капитала

18. Что такое целевые ткани и органы-мишени?

- а) кровеносная система организма, способствующая транспорту молекул лекарственного вещества из места введения в ткани
- б) ткани, в которых молекулы лекарственного препарата подвергаются метаболическим превращениям
- в) органы, функции которых влияют на удалении лекарственного препарата из организма
- г) ткани и органы, где расположены рецепторы, реагирующие на данное вещество
- д) иммунная система организма

19. Что такое специфическое или избирательное действие лекарственного препарата?

- а) взаимодействие лекарственного препарата только со специфическими рецепторными структурами
- б) действие лекарственного препарата, которое связано с общеугнетающим действием лекарств на мембранны возбудимых тканей
- в) распространение импульса возбуждения, вызывающего реакцию эффекторных органов
- г) действие лекарственного препарата, приводящее к снижению активности функций тканей и клеток
- д) необратимое связывание молекул лекарства с рецепторами или даже с повреждением и разрушением различных структур организма

20. Что такое рефлекторное действие лекарственного препарата?

- а) взаимодействие лекарственного препарата только со специфическими рецепторными структурами
- б) действие, которое связано с процессами передачи импульса возбуждения по определенным рефлекторным дугам и вызывающего реакцию эффекторных органов
- в) действие, которое возникает одновременно с основным и вызывает отрицательное воздействие на ряд функций тканей и клеток
- г) необратимое связывание молекул лекарства с рецепторами или даже с повреждением и разрушением различных структур организма
- д) действие, приводящее к повышению активности микросомальных ферментов печени

21. Что такое побочное действие лекарственного препарата?

- а) взаимодействие лекарственного препарата только со специфическими рецепторными структурами
- б) распространение импульса возбуждения вызывающего реакцию эффекторных органов
- в) действие лекарственного препарата, которое связано с процессами возникновения импульса возбуждения, передающегося по определенным рефлекторным путям
- г) действие лекарственного препарата, которое возникает одновременно с основным и вызывает отрицательное воздействие
- д) действие, приводящее к повышению активности микросомальных ферментов печени

22. Что такое необратимое действие лекарственного препарата ?

- а) взаимодействие лекарственного препарата только со специфическими рецепторными структурами
- б) действие лекарственного препарата, которое связано с процессами возникновения импульса возбуждения, передающегося по определенным рефлекторным дугам и вызывающее реакцию эффекторных органов
- в) действие лекарственного препарата, которое возникает одновременно с основным и вызывает отрицательное воздействие на ряд функций тканей и клеток
- г) необратимое связывание молекул лекарства с рецепторами или даже с повреждением и разрушением различных структур организма
- д) действие, приводящее к повышению активности микросомальных ферментов печени

23. Что такое латентный период?

- а) длительность развития первичного эффекта
- б) промежуток времени между введением лекарственного вещества в организм и началом эффекта
- в) время, необходимое для осуществления метаболических превращений лекарственного препарата
- г) интервал до введения повторной дозы препарата

24. Что такое агонисты рецепторов?

- а) вещества, которые связываются с белками плазмы крови
- б) вещества, которые вызывают специфические изменения функций рецепторов, связываясь с ним, и приводят к развитию эффекта
- в) вещества, которые препятствуют развитию эффекта
- г) вещества, которые вызывают развитие неспецифического эффекта
- д) вещества, которые изменяют конформацию рецептора и изменяют величину эффекта, вызванного другими препаратами

25. Что такое антагонисты рецепторов ?

- а) вещества, которые связываются с белками плазмы крови

б) вещества, которые вызывают специфические изменения функций рецепторов, связываясь с ними, и приводят к развитию эффекта

в) вещества, которые связываясь с рецептором, препятствуют развитию эффекта

г) вещества, которые вызывают развитие неспецифического эффекта

д) вещества, которые изменяют конформацию рецептора и изменяют величину эффекта, вызванного другими препаратами

26. Что такое частичные агонисты рецепторов?

а) вещества, которые вызывают специфические изменения функций рецепторов, связываясь с ними, и приводят к развитию эффекта

б) вещества, которые, связываясь с рецептором, препятствуют развитию эффекта

в) вещества, которые связываются с белками плазмы крови

г) вещества, которые вызывают развитие неспецифического эффекта

д) вещества, которые изменяют конформацию рецептора и вызывают меньшую величину эффекта

27. Что такое агонисты - антагонисты рецепторов?

а) вещества, которые связываются с белками плазмы крови

б) вещества, которые вызывают специфические изменения функций рецепторов, связываясь с ними, и приводят к развитию эффекта

в) вещества, которые, связываясь с рецептором, препятствуют развитию эффекта

г) вещества, которые вызывают развитие неспецифического эффекта

д) вещества, которые изменяют конформацию рецептора и блокируют эффекты других препаратов, но сами вызывают развитие эффекта

28. Что такое антиметаболиты?

а) вещества, вызывающие снижение метаболической активности ферментов печени

б) структурные аналоги естественных метаболитов, вызывающие эффекты, противоположные естественным метаболитам

в) вещества, вызывающие разрушение ферментов печени

г) вещества, вызывающие ослабление метаболизма одного вещества под действием другого

д) средства, угнетающие функции ЦНС

29. Какие из ниже перечисленных веществ относятся к антиметаболитам?

а) холиноблокаторы

б) сульфаниламиды

в) адреноблокаторы

г) адреномиметики

д) этиловый спирт

30. Какие вещества называют пролекарствами?

- а) вещества, служащие сырьем при химическом синтезе лекарств
- б) вещества, превращающиеся в организме в активные вещества, оказывающие основное фармакологическое действие
- в) вещества растительного происхождения, служащие исходным материалом при производстве лекарств
- г) вещества животного происхождения, служащие исходным материалом при производстве лекарств
- д) активные вещества, оказывающие основное фармакологическое действие

31. Что обуславливает увеличение свободной функции лекарственного средства в крови новорожденного?

- а) относительно небольшая масса скелетных мышц
- б) относительно небольшая масса подкожного жира с высоким процентом воды
- в) низкая фильтрационная и секреторная способность почек
- г) меньшее количество белков в плазме крови

32. К лекарствам высокого риска, требующим прерывания беременности относятся:

- а) сульфаниламиды
- б) эстрогены
- в) цитостатики
- г) метронидазол
- д) L-ДОПА

33. Секрецию молока угнетают:

- а) этанол
- б) никотиновая кислота
- в) глутаминовая кислота
- г) окситоцин
- д) церукал

34. К лекарственным средствам, которые нельзя принимать кормящим матерям относятся:

- а) допегит
- б) тиамин
- в) теофиллин
- г) левомицетин
- д) аскорбиновая кислота

35. К гериатрическим средствам (для профилактики и лечения преждевременного старения) не относятся:

- а) поливитамины

- б) антибактериальные средства
- в) адаптогены
- г) апилакотерапия
- д) тканевая терапия

36. Что изучает фармакогенетика?

- а) лекарственные средства для лечения наследственнообусловленных заболеваний
- б) генетически обусловленные различия чувствительности к лекарственным средствам
- в) генетически обусловленные различия активности ферментативных процессов
- г) фармакокинетику лекарственных средств, применяющихся в “народной” (нетрадиционной) медицине
- д) отрасль фармацевтики и фармакологии, которая исследует влияние генетической вариации каждого человека в его ответе на лекарственное средство

37. При каком наследственном дефекте обмена возможно атипичное действие миорелаксанта дитилина (паралич мускулатуры и остановка дыхания на 2-3 часа)?

- а) атипичная псевдохолинэстераза
- б) аномалия саркоплазматического ретикулома
- в) недостаточность глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г-6-ФД)
- г) недостаточность ацетилтрансферазы
- д) недостаточность каталазы

38. Недостаточность УДФ-глюкуронилтрансферазы сопровождается негемолитической желтухой в результате гипербилирубинемии. Для лечения недостаточности данного фермента можно применить:

- а) новобиоцин
- б) стрептомицин
- в) левомицетин
- г) хлормицетин
- д) фенобарбитал

39. Фототоксические и фотоаллергические реакции у больного в результате сенсибилизации организма к лучистой энергии возможны при применении:

- а) аскорбиновая кислота
- б) ацетилсалициловая кислота
- в) тетрациклины
- г) цефалоспорины
- д) атропин

40. При длительном голодании токсичность лекарственных средств возрастает в результате:

- а) замедления всасывания в ЖКТ
- б) угнетения метаболизма
- в) повышение плотности рецепторов к лекарственному средству
- г) увеличения объема распределения
- д) токсичность не изменяется

41. Для усиления терапевтического действия бромидов необходимо изменить диету:

- а) исключить сыр, бананы, пиво, вино
- б) исключить молочные продукты
- в) исключить жирные и жареные блюда
- г) исключить крепкий чай, кофе, шоколад
- д) исключить соленые продукты и соль

42. Согласно современной классификации биоритмов ультрадианный ритм имеет период:

- а) более 24 часов
- б) менее 24 часов
- в) менее 20 часов
- г) более 20 часов
- д) 20 часов

43. Циркадианный (околосуточный, циркадный ритм) имеет период:

- а) от 20 до 28 часов
- б) от 28 до 72 часов
- в) от 20 часов до 2,5 суток
- г) от 24 часов до 2,5 суток
- д) от 16 часов до 20 часов

44. Как изменяется чувствительность организма к стимулирующим лекарственным средствам в акрофазу биоритма?

- а) понижается
- б) не изменяется
- в) полностью угнетается
- г) повышается
- д) понижается, потом угнетается

45. Десинхронозы (расстройства биоритмов) могут развиться в результате:

- а) витаминотерапии
- б) прием антиоксидантов
- в) прием ферментных препаратов
- г) при работе в закрытом помещении

д) при переезде из одного временного пояса в другой

46. Врач клинический фармаколог должен иметь высшее медицинское образование по специальности:

- а) стоматология или педиатрия;
- б) стоматология или фармацевтика;
- в) педиатрия или лечебное дело;
- г) фармацевтика или санитария и гигиена;
- д) верно все перечисленное.

47. В обязанности врача клинического фармаколога входит:

- 1. контролировать проведение фармакотерапии в отделениях лечебно-профилактического учреждения**
 - 2. обеспечивать своевременный сбор информации по выявлению побочных действий лекарственных препаратов**
 - 3. участвовать в разработке лекарственного формуляра лечебно-профилактического учреждения**
 - 4. производить закупки лекарственных препаратов**
 - 5. непосредственно назначать терапию пациентам с выраженной патологией**
- а) правильны ответы 1,2 и 3
 - б) правильны ответы 1 и 3
 - в) правильны ответы 2 и 4
 - г) правильны ответы 1,2,3,4 и 5
 - д) правильны ответы 1 и 4

48. Величина биодоступности важна для определения:

- а) скорости выведения и пути введения ЛС;
- б) скорости выведения и кратности приёма;
- в) пути введения ЛС и величины нагрузочной дозы;
- г) нагрузочной дозы;
- д) величины эффективности препарата.

49. Для мониторинга использования материальных средств в отделении (стационаре) необходимо использовать следующий вид фармакоэкономического исследования:

- а) Activity Based Costing (ABC) – анализ;
- б) Vital Essential Nonessential (VEN) – анализ;
- в) Defined Daily Dose (DDD) – анализ;
- г) анализ минимизации затрат;
- д) анализ эффективности затрат.

50. С целью разделения ЛС по степени важности при нозологических формах необходимо использовать следующий вид фармакоэкономического исследования:

- а) ABC – анализ;
- б) VEN – анализ;
- в) DDD – анализ;
- г) анализ минимизации затрат;
- д) анализ эффективности затрат.

51. Для сравнения различных вариантов лечения одного заболевания рационально использовать следующий вид фармакоэкономического исследования:

- а) DDD – анализ;
- б) анализ выгодности затрат;
- в) анализ эффективности затрат;
- г) анализ стоимости болезни;
- д) все варианты верны.

52. Укажите основные белки плазмы крови, связывающиеся с ЛС:

- а) альбумины;
- б) липопротеины;
- в) кислый α-гликопротеин;
- г) γ-глобулины;
- д) все ответы верны.

53. Укажите изофермент цитохрома Р450, принимающий наибольшее участие в окислении ЛС:

- а) CYP3A4;
- б) CYP2C9;
- в) CYP2D6;
- г) CYP2C19;
- д) CYP2B6.

54. Доза лекарственного вещества определяется следующими свойствами, кроме:

- а) объема распределения;
- б) периода полураспада;
- в) растворимости в липидах;
- г) выведения;
- д) растворимости в воде.

55. Максимальный эффект препарата определяется его:

- а) терапевтическим индексом;
- б) потенцированным действием;
- в) эффективностью;
- г) вредностью;
- д) токсичностью.

56. Укажите лекарственные растения, не рекомендуемые применять у беременных в связи с тератогенным эффектом:

- а) барбарис;
- б) можжевельник обыкновенный;
- в) ламинарию морскую;
- г) все ответы верны;
- д) нет верного варианта ответа.

57. Укажите ЛС, которые можно применять при лактации (не экскретируются в молоко или не всасываются в ЖКТ ребенка):

Варианты ответа:

- а) хлорамфеникол;
- б) доксициклин;
- в) левамизол;
- г) амоксициллин;
- д) все ответы верны.

58. Укажите ЛС, которое не рекомендуется применять при лактации (побочные эффекты или нет достаточно информации):

- а) гепарин;
- б) феноксиметилпенициллин;
- в) «Ферроплекс»;
- г) левомицетин;
- д) все ответы верны.

59. Алкоголь приводит к

- а) увеличению абсорбции лекарств
- б) увеличению объема распределения лекарств
- в) замедлению метаболизма в печени
- г) снижению почечной экскреции
- д) увеличению T_{1/2}

60. Никотин приводит к

- а) уменьшению абсорбции лекарств
- б) увеличению объема распределения лекарств
- в) увеличению связи с белками плазмы
- г) ускорению метаболизма в печени
- д) усилиению почечной экскреции лекарств

61. Фаза I клинических исследований ЛС:

- а) тестирование на животных;
- б) испытания на здоровых добровольцах;
- в) ограниченная группа пациентов;

- г) крупномасштабные исследования на большой группе пациентов;
- д) пострегистрационные мультицентровые исследования.

62. Оценка токсичности и потенциальной мутагенности проводится в следующую фазу исследований:

- а) тестирование на животных;
- б) испытания на здоровых добровольцах;
- в) ограниченная группа пациентов;
- г) крупномасштабные исследования на большой группе пациентов;
- д) пострегистрационные мультицентровые исследования.

63. Биоэквивалентные исследования в Республике Беларусь должны проводиться для следующих групп ЛС и форм:

- а) растворов для внутривенного введения;
- б) ЛС в капсулах;
- в) водные растворы для местного применения;
- г) водные растворы в виде назальных спреев;
- д) все ответы верны.

64. Биоэквивалентные исследования в Республике Беларусь не должны проводиться для следующих групп ЛС и форм:

- а) растворов для внутривенного введения;
- б) медицинские газы;
- в) водные растворы для местного применения;
- г) водные растворы в виде назальных спреев;
- д) все ответы верны.

65. Генерик признается биоэквивалентным оригинальному ЛС при разнице концентрации в крови добровольцев не более:

- а) 20 %;
- б) 10 %;
- в) 15 %;
- г) 30 %;
- д) 5 %.

66. Совместное назначение какого ЛС с препаратом зверобоя продырявленного, может сопровождаться токсическими эффектами ЛС?

- а) теофиллин;
- б) дигоксин;
- в) варфарин;
- г) амитриптилин;
- д) все варианты верны.

67. Совместное назначение какого ЛС с чесноком, может сопровождаться повышением терапевтической эффективности ЛС?

- а) варфарин;
- б) малые дозы ацетилсалициловой кислоты (АСК);
- в) парацетамол;
- г) фенилирин;
- д) все варианты верны.

68. Индометацин у беременных вызывает следующие эффекты:

1. подавление сокращений матки в связи с подавлением синтеза простагландинов;

2. преждевременное закрытие Боталлова протока у плода;

3. концентрация препарата в амниотической жидкости составляет 50–60 % от концентрации в плазме женщины;

4. индометацин проникает в амниотическую жидкость;

5. повышение АД в сосудах малого круга кровообращения у плода при длительном приеме его беременными.

- а) правильные ответы 1, 2 и 3;
- б) правильные ответы 1 и 3;
- в) правильные ответы 2 и 4;
- г) правильный ответ 4;
- д) все ответы верны.

69. Основные особенности фармакокинетики ЛС у пожилых пациентов:

1. снижение скорости абсорбции;

2. снижение скорости распределения;

3. уменьшение связывания ЛС с белками плазмы;

4. замедление метаболизма;

5. замедление выведения ЛС.

- а) правильные ответы 1, 2 и 3;
- б) правильные ответы 1 и 3;
- в) правильные ответы 2 и 4;
- г) правильный ответ 4;
- д) все ответы верны.

70. Действие ЛС, имеющих связь с белками плазмы более 90 %, при уменьшении связи:

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) не изменяется;
- г) вначале увеличивается, а затем уменьшается;
- д) вначале уменьшается, а затем увеличивается.

71. Метаболизм ЛС при гипотиреозе:

- а) повышается;
- б) снижается;
- в) не изменяется;
- г) вначале повышается, затем снижается;
- д) вначале снижается, затем повышается.

72. Под фармацевтическим взаимодействием ЛС понимают:

- а) любое взаимодействие лекарственных средств;
- б) взаимодействие лекарств после введения в организм;
- в) только фармакокинетическое взаимодействие лекарств;
- г) взаимодействие лекарственных средств до введения в организм;
- д) взаимодействие лекарственных средств после выведения из организма.

73. Разработка формулярного списка ЛС включает:

1. анализ структуры заболеваемости и состояния лекарственного обеспечения;
 2. отбор ЛС для формулярного списка;
 3. утверждение формулярного списка ЛС;
 4. установление поставщиков ЛС;
 5. штатное расписание фармацевтической службы.
- а) правильные ответы 1, 2 и 3;
 - б) правильные ответы 1 и 3;
 - в) правильные ответы 2 и 4;
 - г) правильный ответ 4;
 - д) все ответы верны.

74. Прямые затраты на лечение включают:

1. затраты на приобретение ЛС;
 2. затраты, связанные с использованием оборудования;
 3. затраты на оплату труда медицинских работников;
 4. затраты, связанные с потерей производительности;
 5. стоимость непроизведенной пациентом продукции.
- а) правильные ответы 1, 2 и 3;
 - б) правильные ответы 1 и 3;
 - в) правильные ответы 2 и 4;
 - г) правильный ответ 4;
 - д) все ответы верны.

75. Формулярный список лекарственных средств учреждения здравоохранения является:

- а) ограничительным;
- б) рекомендательным;
- в) законодательным;
- г) расширительным;

д) определительным.

76. К экономически эффективному лечению можно отнести следующее:

- а) применение блокаторов рецепторов ангиотензина II (АТ II) у больных с мягкой артериальной гипертензией;
- б) применение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) у больных с хронической застойной сердечной недостаточностью;
- в) применение мегадоз витаминов у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- г) применение рибоксина у больных дисгормональной миокардиодистрофией;
- д) применение витамина Е у больных ишемической болезнью сердца (ИБС).

77. Непрямые затраты на лечение включают следующие затраты:

- а) затраты на приобретение лекарственных препаратов;
- б) затраты, связанные с использованием оборудования;
- в) затраты на оплату труда медицинских работников;
- г) затраты, связанные с потерей производительности;
- д) затраты, связанные с лечением осложнений терапии.

78. К какому типу относится действие ЛС, восстанавливающих деятельность ЦНС при заболеваниях, сопровождающихся психическим и двигательным возбуждением?

- а) тонизирующее;
- б) стимулирующее;
- в) седативное;
- г) угнетающее;
- д) парализующее.

79. К какому типу относится действие ЛС, активирующих психическую и мышечную активность, как в норме, так и при патологии?

- а) тонизирующее;
- б) стимулирующее;
- в) седативное;
- г) угнетающее;
- д) парализующее.

80. К какому типу относится действие ЛС, практически полностью прекращающих функционирование органа?

- а) тонизирующее;
- б) стимулирующее;
- в) седативное;
- г) угнетающее;

д) парализующее.

81. Какие особенности детского организма следует учитывать при дозировании лекарств у детей?

- а) более быстрое всасывание лекарств, чем у взрослых;
- б) проницаемость гистогематических барьеров, в том числе и ГЭБ, выше, чем у взрослых;
- в) активность микросомальных ферментов печени ниже, чем у взрослых;
- г) более низкая скорость клубочковой фильтрации, чем у взрослых;
- д) все варианты верны.

82. При повторном применении эфедрина через 20 мин после первого введения, уровень АД повысился незначительно: Примером чего является данная ситуация?

- а) идиосинкразия;
- б) толерантность;
- в) кумуляция;
- г) тахифилаксия;
- д) пресистемная элиминация.

83. Необычная реакция на лекарственное средство, связанная с генетически обусловленными энзимопатиями и возникающая при первом введении

- а) сенсибилизация
- б) тахифилаксия
- в) идиосинкразия
- г) абстиненция
- д) привыкание

84. Отметьте пример фармакодинамической несовместимости лекарств при их комбинированном применении:

- а) папаверина гидрохлорид при смешивании в одном шприце с препаратами наперстянки образует осадок;
- б) фуросемид укорачивает и ослабляет действие многих лекарств, способствуя их экскреции;
- в) железа сульфат образует нерастворимые комплексы с тетрациклинами, что затрудняет их всасывание;
- г) фенобарбитал ослабляет действие неодикумарина, индуцируя микросомальные ферменты печени;
- д) атропин ослабляет влияние М-холиномиметика пилокарпина на гладкие мышцы, блокируя М-холинорецепторы.

85. Отметьте пример конкурентного антагонизма:

- а) папаверина гидрохлорид при смешивании в одном шприце с препаратами наперстянки образует осадок;

б) фуросемид укорачивает и ослабляет действие многих лекарств, способствуя их экскреции;

в) железа сульфат образует нерастворимые комплексы с тетрациклинами, что затрудняет их всасывание;

г) фенобарбитал ослабляет действие неодикумарины, индуцируя микросомальные ферменты печени;

д) атропин ослабляет влияние ацетилхолина на сердце, блокируя M-холинорецепторы.

Клиническая фармакология противоаллергических и иммунобиологических лекарственных препаратов

1. Антигистаминные средства, обладающие седативным эффектом

- а) хлоропирамин;
- б) цетиризин
- в) лоратадин.
- г) левоцетиризин
- д) дезлоратадин

2. Антихолинергическое действие наиболее выраженно у антигистаминных препаратов, производных

- а) этаноламинов;
- б) хинуклидина;
- в) аминоалкилэфиров;
- г) пиперазинов
- д) пиперидинов

3. Блокаторы гистаминовых H1-рецепторов применяются для терапии

- а) хронического гастрита
- б) сезонного ринита;
- в) гастроэзофагеальной рефлюксной болезни;
- г) язвенной болезни желудка.
- д) язвенной болезни двенадцатиперстной кишки

4. Блокаторы гистаминовых H2-рецепторов применяются для терапии

- а) язвенной болезни желудка;
- б) сезонного ринита;
- в) хронической крапивницы
- г) отека Квинке.
- д) острой крапивницы

5. В качестве противоаллергических и противозудных средств применяют

- а) блокаторы H3-рецепторов гистамина;
- б) блокаторы H4-рецепторов гистамина;
- в) блокаторы H1-рецепторов гистамина;
- г) блокаторы H2-рецепторов гистамина.
- д) блокаторы 5-HT рецепторов

6. В качестве противоязвенных средств применяют блокаторы H3-рецепторов гистамина;

- а) блокаторы H4-рецепторов гистамина;
- б) блокаторы H1-рецепторов гистамина;
- в) блокаторы H2-рецепторов гистамина.
- г) блокаторы 5-HT рецепторов
- д) адреноблокаторы

7. Выраженный седативный эффект антигистаминных средств первого поколения является следствием их проникновения в ткани

- а) гладкой мускулатуры;
- б) сердечной мышцы;
- в) центральной нервной системы;
- г) печени.
- д) поперечно-полосатой мускулатуры

8. Выберите верное утверждение: Гистамин вызывает:

- 1) повышение тонуса крупных артерий;**
- 2) снижение тонуса мелких артерий;**
- 3) спазм гладких мышц;**
- 4) снижение секреции вазопрессина, адренокортикотропного гормона;**

5) снижение лютеинизирующего гормона.

- а) Верно 1, 2,3
- б) Верно 1,3
- в) Верно 4,5
- г) Все вышеперечисленное верно
- д) Все вышеперечисленное неверно

9. Дезлоратадин является активным метаболитом

- а) мебгидролина;
- б) алиментазина;
- в) лоратадина;
- г) левокабастина.
- д) Гидроксизина

10. Выберите верное утверждение: Для препаратов блокаторов H1-гистаминовых рецепторов I поколения характерны следующие фармакологические эффекты:

- 1) эметический эффект;**
 - 2) антихолинергическое действие;**
 - 3) кардиотоксический эффект;**
 - 4) привыкание;**
 - 5) адреноблокирующее действие**
- а) Верно 1,2
 - б) Верно 2,3

- в) Все из вышеперечисленного неверно
- г) Все их вышеперечисленного верно
- д) Верно 2,3,4,5

11. К блокаторам гистаминовых H2-рецепторов (H2-гистаминоблокатор) относится

- а) ципрогептадин;
- б) левокабастин;
- в) циклизин;
- г) фамотидин.
- д) астемизол

12. К препаратам второго поколения H1-гистаминоблокаторов относятся

- а) фенирамин;
- б) лоратадин;
- в) хлорфенирамин
- г) супрастин
- д) дифенгидрамин.

13. К препаратам первого поколения H1-гистаминоблокаторов относятся

- а) дифенгидрамин;
- б) цетиризин;
- в) эбастин;
- г) биластин
- д) терфенадин

14. Кардиотоксический побочный эффект характерен для антигистаминных препаратов (блокаторов H1-рецепторов)

- а) первого и второго поколения;
- б) третьего поколения;
- в) первого поколения;
- г) четвёртого поколения.
- д) второго поколения

15. Лучше проникают через гематоэнцефалический барьер антигистаминные препараты

- а) третьего поколения;
- б) четвёртого поколения;
- в) второго поколения;
- г) первого поколения.
- д) все поколения проникают одинаково

16. Фексофенадин является активным метаболитом

- а) бромфенирамина;
- б) терфенадина;
- в) бромодифенгидрамина;
- г) дезлоратадина.
- д) гидрокисзина

17. Цетиризин является активным метаболитом

- а) циклизина;
- б) гидроксизина;
- в) ципрогептадина;
- г) левокабастина.
- д) фенирамина

**18. Абсцесс в месте введения вакцины может развиться в срок
до**

- а) 3-5 недель;
- б) 2 недель;
- в) 1 месяца;
- г) 7 дней;
- д) 12 дней.

19. Адьювант в составе инактивированных вакцин

- а) активирует Т-лимфоциты;
- б) усиливает напряженность иммунитета;
- в) моделирует инфекционный процесс;
- г) активирует В-лимфоциты;
- д) способствует снижению числа нежелательных явлений вакцинации.

**20. Анафилактический шок как осложнение вакцинации НЕ
возникает после введения вакцины**

- а) против краснухи;
- б) противопаротитной;
- в) АКДС;
- г) противокоревой;
- д) БЦЖ и ОПВ.

**21. Больным гемофилией внутримышечное введение вакцин
следует заменить на**

- а) оральное;
- б) аэрозольное;
- в) накожное;
- г) подкожное;
- д) внутривенное.

22. В Республике Беларусь зарегистрирована полисахаридная неконьюгированная вакцина против пневмококка, содержащая число антигенов

- а) 10;
- б) 23;
- в) 7;
- г) 13;
- д) 15.

23. В состав какой вакцины НЕ входят анатоксины?

- а) Трианатоксин;
- б) Бубо-Кок;
- в) Гриппол плюс;
- г) АКДС;
- д) АДС-М.

24. Вакцинальный период после введения живых вакцин характеризуется

- а) длительным периодом лихорадки;
- б) выделением во внешнюю среду вакцинного микроорганизма при развитии клинических проявлений;
- в) развитием вакцин-ассоциированного заболевания при реверсии вакцинного штамма;+
- г) клиническим проявлением инфекционного процесса, возникающим на 2-3 день от момента вакцинации;
- д) отсутствием клинических проявлений инфекционного процесса через временной период, совпадающий с инкубационным для вакцинного микроорганизма.

25. Вакциноассоциированный полиомиелит может развиться после вакцинации здорового привитого до

- а) 30 суток;
- б) 14 суток;
- в) 4 суток;
- г) 10 суток;
- д) 20 суток.

26. Вакциноассоциированный полиомиелит может развиться после вакцинации контактного непривитого до

- а) 60 суток;
- б) 10 суток;
- в) 15 суток;
- г) 30 суток;
- д) 5 суток.

27. Вакцины, содержащие адьюванты вводятся

- а) внутрикожно;
- б) внутримышечно;
- в) подкожно;
- г) орально;
- д) накожно.

28. Вакцины, содержащие анатоксины, не предотвращают

- а) токсические проявления инфекции, против которой привит ребенок;
- б) синтез антитоксических антител;
- в) заболевание;
- г) формирование антитоксического иммунитета;
- д) бактерионосительство.

29. Включение адьюванта в состав вакцины НЕ обеспечивает эффект

- а) увеличения скорости развития иммунного ответа;
- б) снижения содержания антигенов;
- в) усиления иммунного ответа;
- г) повышения безопасности вакцины;
- д) моделирования инфекционного процесса.

30. Длительность хранения вакцины не должна превышать

- а) 6 месяцев;
- б) 2 недели;
- в) 1 год;
- г) 1 месяц;
- д) 3 недели.

31. Для расщепленных (сплит) вакцин НЕ характерно

- а) низкая иммуногенность сравнимая с цельновирионными вакцинами;
- б) высокая иммуногенность по сравнению с цельновирионными вакцинами;
- в) включение в состав набора внутренних антигенов разрушенных микроорганизмов (вирусов);
- г) низкий риск побочных реакций.
- д) высокий риск анафилактического шока

32. Живые вакцины состоят из

- а) белков среды, на которых выращивались микроорганизмы;
- б) поверхностных генов микроорганизмов;
- в) инактивированных микроорганизмов;
- г) живых микроорганизмов;

д) живых аттенуированных микроорганизмов.

33. Защищенными от полиомиелита считаются лица с защитным титром антител

- а) не менее 1:32;
- б) не менее 1:64;
- в) 1:2 и выше;
- г) 1:8 и выше;
- д) 1:4 и выше.

34. Иммунный ответ на живые вакцины

- а) формируется только за счет синтеза специфических иммуноглобулинов;
- б) вызывается только за счет специфических CD4+ и CD8+ клеток;
- в) возникает за счет активации всех звеньев иммунной системы;
- г) формируется только после введения повторных доз;
- д) вызывается только на системном уровне.

35. Иммунный ответ на инактивированные вакцины характеризуется

- а) формируется преимущественно клеточный иммунитет;
- б) формированием протективного уровня после введения первой дозы вакцины;
- в) формированием протективного уровня при полном комплексе вакцинации и ревакцинации;
- г) формируется клеточный и гуморальный иммунитет;
- д) формируется клеточный и местный иммунитет.

36. Инактивированные вакцины состоят из

- а) инактивированных вирулентных штаммов микроорганизмов, обладающих полным набором антигенов;
- б) комплексов полисахаридов;
- в) поверхностных антигенов микроорганизмов;
- г) живых аттенуированных микроорганизмов;
- д) отдельных антигенов.

37. К иммунобиологическим препаратам для создания активного иммунитета относятся

- а) антитела к фактору некроза опухоли-альфа;
- б) интерфероны;
- в) бактериофаги;
- г) внутривенные иммуноглобулины;
- д) вакцины.

38. К постvakцинальным осложнениям относятся

- а) отёк, гиперемия в месте инъекции вакцины < 8 см в диаметре;
- б) повышение температуры тела до 38,5°C;
- в) клинические и лабораторные изменения, связанные со специфическим действием той или иной вакцины;
- г) тяжелые и (или) стойкие нарушения состояния здоровья вследствие профилактических прививок.
- д) боль в месте инъекции

39. К признакам местной реакции на вакцинацию относятся, кроме

- а) абсцесс;
- б) болезненный инфильтрат;
- в) крапивница;
- г) гиперемия кожи;
- д) регионарный лимфаденит.

40. Какая технология используется в основе получения рекомбинантных вакцин?

- а) генно-инженерная;
- б) химический метод;
- в) аттенуирование живого микроорганизма;
- г) инактивация вирулентных штаммов;
- д) коньюгация с белковым вектором.

41. Какие постvakцинальные осложнения НЕ характерны для вакцины БЦЖ?

- а) язвы;
- б) артрит, артралгии;
- в) холодные абсцессы;
- г) регионарный лимфаденит;
- д) келоидный рубец.

42. Какой показатель НЕ характеризует профилактическую эффективность вакцинации?

- а) снижение заболеваемости;
- б) возникновения новых случаев инфекции;
- в) протективный (защитный) титр в сыворотке привитого;
- г) коэффициент эффективности;
- д) индекс эффективности.

43. Клеточный иммунный ответ после введения живых вакцин характеризуется

- а) комплемент-зависимой цитотосичностью;
- б) образованием атипичных мононуклеаров;
- в) усилением цитотоксичности макрофагов;
- г) цитотоксическим потенциалом CD8+ клеток;
- д) спонтанной клеточной цитотоксичностью естественных килеров.

44. Максимальный срок возникновения общей реакции после введения коревой вакцины составляет:

- а) 2 месяца;
- б) 30 дней;
- в) 4 дня;
- г) 3 месяца;
- д) 14 дней.

45. Максимальный срок возникновения общей реакции после введения оральной противополиомиелитной вакцины (ОПВ) и паротитной вакцины составляет

- а) 10 дней;
- б) 4 дня;
- в) 2 месяца;
- г) 2 недели;
- д) 30 дней.

46. Максимальный срок развития тяжелых генерализованных аллергических реакций (синдром Стивена-Джонсона, синдром Лайела, экзантемы), кроме анафилактического шока, составляет

- а) 1 сутки;
- б) 3 суток;
- в) 2 недели;
- г) 4 часа;
- д) 7 суток.

47. Выберите верное утверждение: Мероприятия оказания неотложной помощи при анафилактической реакции включают:

- 1) внутримышечное введение адреналина;
- 2) внутривенное введение жидкостей;
- 3) кортикостероиды внутривенно или внутримышечно;
- 4) кислородная маска;
- 5) обязательная госпитализация.

- а) Все вышеперечисленное верно
- б) Верно 1,3
- в) Верно 1,3,4
- г) Верно 1,4,5
- д) Все вышеперечисленное неверно

48. Механизм действия живых вакцин характеризуется

- а) гарантированным формированием протективного иммунитета;
- б) полноценным иммунным ответом с вовлечением Т- и В-клеточного звена;
- в) развитием иммунных реакций в месте введения вакцины;
- г) зависимостью эффективности иммунизации от иммунных реакций в месте введения вакцины;
- д) целесообразностью включения адьюванта в состав вакцины.

49. Механизм действия инактивированных вакцин характеризуется:

- а) зависимостью эффективности иммунизации от иммунных реакций в месте введения вакцины;
- б) активацией преимущественно адаптивного (специфического) иммунитета;
- в) нецелесообразностью включения адьюванта в состав вакцины;
- г) воспроизведением вакцинного микроорганизма в организме;
- д) отсутствием иммунных реакций в месте введения вакцины.

50. Нижним порогом защитного титра антител против коклюша является

- а) 1:160;
- б) 1:1280;
- в) 1:320;
- г) 1:640;
- д) 1:80.

51. О правильности внутрикожного введения вакцины свидетельствует

- а) развитие локального отёка;
- б) отсутствие видимых изменений в месте введения;
- в) образование папулы;
- г) появление очаговой гиперемии;
- д) образование «лимонной корочки».

52. Общие реакции после введения инактивированных вакцин проявляются

- а) через 2 недели;
- б) в конце первой недели;
- в) через месяц;
- г) на 4 сутки;
- д) спустя несколько часов.

53. Общие реакции после иммунизации живыми вакцинами (кроме аллергических реакций немедленного типа в первые несколько часов после прививки) развиваются

- а) в течение первых суток;
- б) через 4 суток;
- в) через 2 суток;
- г) через 3 суток;
- д) через 18 часов.

54. Общие реакции с повышенной температурой, фебрильными судорогами появляются после прививки АКДС и АДС-М не позже

- а) 24 часов;
- б) 48 часов;
- в) 4 часов;
- г) 2 часов;
- д) 36 часов.

55. Осложнения после прививки БЦЖ (холодный абсцесс, лимфаденит, келоидный рубец, остеит и др.), генерализованная БЦЖ-инфекция появляются до

- а) 3 лет;
- б) 2 лет;
- в) 4 лет;
- г) 3,5 лет;
- д) 1,5 лет.

56. Побочное действие АКДС-вакцины проявляется всем, кроме

- а) гипертермией;
- б) неврологическими осложнениями;
- в) аллергическими реакциями;
- г) диареей с выраженным эксикозом;
- д) выраженной местной реакцией.

57. Полисахаридные вакцины показаны детям с возраста

- а) с 12 месяцев;
- б) с 2 лет;
- в) с 5 лет;
- г) периода новорожденности;
- д) с 2 месяцев.

58. Поствакцинальный энцефалит НЕ развивается после применения вакцины

- а) паротитной;
- б) краснушной;
- в) АКДС;

- г) антирабической;
- д) коревой.

59. При вакцинации оральной полиомиелитной вакциной к возможным поствакцинальным реакциям и осложнениям относятся все, кроме:

- а) субфебрилитет;
- б) вакциноассоциированный полиомиелит;
- в) судорожный синдром;
- г) диарейный синдром;
- д) острый вялый паралич.

60. Применению инактивированных вакцин характерно

- а) высокая напряженность иммунитета после введения первой дозы;
- б) соблюдение условий хранения при температуре $>8^{\circ}\text{C}$;
- в) повторное введение вакцинных доз;
- г) развитие нежелательных явлений вакцинации через 7 дней от введения вакцины;
- д) развитие вакцин-ассоциированных заболеваний у лиц со сниженным иммунитетом.

61. Примером химических вакцин являются

- а) расщепленные (сплит) вакцины;
- б) живые вакцины;
- в) рекомбинантные вакцины;
- г) мукозальные вакцины;
- д) ДНК-вакцины.

62. Ревакцинация при иммунизации живой вакциной обусловлена

- а) кратковременностью сохранения протективного иммунитета;
- б) необходимостью введения бустерных доз;
- в) отсутствием синтеза антител у части вакцинированных после введения первой дозы вакцины;+
- г) интерференцией между вирусами, входящими в состав вакцины (для ОПВ);
- д) низким уровнем протективных антител после введения первой дозы вакцины.

63. Состав субъединичных вакцин представлен

- а) высокоочищенными поверхностными антигенами;
- б) внешними и внутренними антигенами разрушенных микроорганизмов;

- в) антигенами, полученными генно-инженерной технологией;
- г) растительными антигенами;
- д) живыми аттенуированными микроорганизмами.

64. Срок развития постvakцинальных осложнений в виде острого миокардита, нефрита, агранулоцитоза, тромбоцитопенической пурпуры, гипопластической анемии, коллагеноза составляет

- а) до 5 суток;
- б) до 10 суток;
- в) до 60 суток;
- г) до 30 суток;
- д) до 14 суток.

65. Традиционным местом для внутрикожного введения вакцин являются:

- 1) внутренняя поверхность плеча;
 - 2) подлопаточная область;
 - 3) середина предплечья;
 - 4) наружная поверхность плеча;
 - 5) ягодичная область.
- а) Верно 1,2
 - б) Верно 2,3
 - в) Верно 3,4
 - г) Все вышеперечисленное верно
 - д) Все вышеперечисленного неверно

66. Выберите неверное утверждение: У иммунокомпрометированных пациентов

- а) вакцинация членов семей не проводится;
- б) введение живых вакцин может быть отложено до улучшения иммунной функции;
- в) вакцинация членов семей проводится в соответствии с календарем профилактических прививок;
- г) возможен более низкий иммунный ответ;
- д) инактивированные вакцины могут нуждаться в повторном введении после улучшения иммунной функции.

67. У кормящих грудью матерей

- а) грудное вскармливание является абсолютным противопоказанием для вакцинации матерей от оспы;
- б) инактивированные вакцины не применяются;
- в) живые вакцины не применяются;
- г) грудное вскармливание является абсолютным противопоказанием для вакцинации матерей от желтой лихорадки;
- д) все вакцинныe штаммы выделяются с грудным молоком.

68. Хранение иммунобиологических препаратов осуществляется

- а) при температуре +2/+8°C;
- б) при комнатной температуре;
- в) при температуре +8/+12°C;
- г) при температуре -10/-15°C;
- д) при температуре -5/-10°C.

**Клиническая фармакология лекарственных препаратов,
применяемых для лечения бронхиальной обструкции**

1. Клинический эффект от назначения ИГКС больным с бронхиальной астмой обычно отмечается через:

- а) 1-2 часа
- б) 1-2 дня
- в) 5-7 дней
- г) 4-6 недель
- д) 2 месяца

2. Ипратропия бромид отличается от ингаляционных β_2 – агонистов:

- а) более длительным бронходилатирующим эффектом
- б) более выраженным бронходилатирующим эффектом
- в) быстрее наступающим эффектом
- г) большей эффективностью купирования приступа бронхиальной астмы
- д) меньшей стоимостью

3. К пролонгированным адrenomиметикам относятся все препараты, кроме:

- а) сальбутамола
- б) сальметерола
- в) формотерола
- г) сальбутамола-retard (сальтоса)
- д) верны ответы (б) и (в)

4. Фармакодинамические эффекты теофиллина включают все, кроме:

- а) бронходилатирующего действия
- б) увеличения мукоцилиарного клиренса
- в) способности стимулировать дыхание и сердечную деятельность
- г) способности повышать давление в малом круге кровообращения
- д) увеличивать силу сокращений диафрагмы

5. При назначении теофиллина курильщику:

- а) назначается стандартная доза препарата
- б) доза может быть увеличена
- в) доза может быть уменьшена
- г) назначения препарата необходимо избегать
- д) теофиллин курильщику противопоказан

6. Какой из комбинированных бронходилататоров опасно применять больному с “аспириновой” астмой:

- а) беродуал
- б) симбикорт
- в) бронхолитин
- г) теофедрин
- д) беродуал

7. Селективно стимулирует α_2 – адренорецепторы:

- а) формотерол
- б) фликсотид
- в) атровент
- г) бекламетазон
- д) теопек

8. Беродуал – это:

- а) фенотерол + будесонид
- б) фенотерол + ипратропия бромид
- в) будесонид + формотерол
- г) бекламетазон + ипратропия бромид
- д) сальбутамол + ипратропия бромид

9. Сертид – это:

- а) эфедрин + теофиллин
- б) теофиллин + этилендиамин
- в) будесонид+ фенотерол
- г) флютиказон + сальметерол
- д) сальбутамол + ипратропия бромид

10. Для какого препарата характерны бронхоспазм, дисфония и осиплость голоса:

- а) бекламетазон
- б) ипратропия бромид
- в) беротек
- г) форадил
- д) эуфиллин

11. При ингаляции какого препарата часторазвивается кандидоз полости рта:

- а) ипратропия бромида
- б) динатрия хромогликата
- в) беклометазона
- г) сальбутамола
- д) фенотерола

12. Универсальным стимулятором адренергической системы является:

- а) эуфиллин
- б) сальметерол
- в) беротек
- г) сальбутамол
- д) адреналин

13. Абсолютная биодоступность тиотропия бромида при ингаляционном способе введения

- а) 95%;
- б) 5%;
- в) 19,5%;
- г) 15%.
- д) 45%

14. Бронхорасширяющие препараты, относящиеся к M-холиноблокаторам короткого действия

- а) ипратропия бромид;
- б) умеклидиния бромид;
- в) гликопиррония бромид.
- г) тиотропия бромид
- д) все перечисленные

15. Бронхорасширяющий препарат, относящийся к M-холиноблокаторам длительного действия

- а) сальбутамол;
- б) ипратропия бромид;
- в) тровентол;
- г) тиотропия бромид.
- д) ипратропия бромид

16. Бронхорасширяющий препарат, относящийся к неселективным β -адреностимуляторам

- а) формотерол;
- б) салметерол;
- в) сальбутамол;
- г) изопреналин.
- д) индакатерол

17. Бронхорасширяющий препарат, относящийся к блокаторам фосфодиэстеразы

- а) салметерол;
- б) тровентол;
- в) ипратропия бромид;

- г) теофиллин.
- д) Изопреналин

18. Возможные показания к внутривенному введению эуфиллина

- а) бронхобструктивный синдром при бронхиальной астме и хронической обструктивной болезни легких;
- б) для деполимеризации и разрушения мукополисахаридов;
- в) для снижения агрегации тромбоцитов.
- г) язвенная болезнь желудка
- д) ИБС

19. Группа препаратов первого ряда для лечения хронической обструктивной болезни лёгких

- а) ингаляционные глюкокортикоиды;
- б) β_2 -адреноблокаторы
- в) метилксантини;
- г) М-холиноблокаторы.
- д) стабилизаторы мембран тучных клеток

20. Длительность действия сальбутамола

- а) 5-6 часов;
- б) 4-6 часов;
- в) 2-3 часа;
- г) 1 час.
- д) 15-30 мин

21. Длительность действия фенотерола

- а) 2-3 часа;
- б) 4-6 часов;
- в) 3-5 часов;
- г) 1 час.
- д) 15-30 мин

22. Индекс селективности салметерола

- а) 120;
- б) 24;
- в) 1;
- г) 85000.
- д) 375

23. К селективным β_2 -адреностимуляторам короткого действия относится

- а) индакатерол;
- б) салметерол;

- в) олодатерол;
- г) формотерол
- д) фенотерол.

24. Одинаковые побочные эффекты $\beta 2$ -адреностимуляторов и теофиллина:

- 1) тахикардия;
 - 2) возбуждение, бессонница;
 - 3) ульцерогенное действие;
 - 4) гипервентиляция легких;
 - 5) гипокалиемия.
- а) Верно 1,5
 - б) Верно 1,3
 - в) Верно 2,4
 - г) Все перечисленное верно
 - д) Все перечисленное неверно

25. Побочный эффект от применения β -адреностимуляторов все кроме

- а) головные боли;
- б) трепор;
- в) тахикардия;
- г) запор.
- д) гипокалиемия

26. Побочный эффект со стороны дыхательной системы, от применения препарата тиотропия бромида

- а) ларинготрахеит;
- б) снижение вязкости мокроты;+
- в) кашель;
- г) диспепсия.
- д) кандидоз полости рта

27. Побочные эффекты теофиллина все, кроме

- а) нарушение сна;
- б) трепор;
- в) запор;
- г) гипокалиемия.
- д) приливы

28. При какой концентрации теофиллина в сыворотке крови достигается оптимальный терапевтический эффект (противовоспалительный и бронхорасширяющий)?

- а) 10-15 мкг/мл;
- б) 40 мкг/мл;

- в) 2 мкг/мл;
- г) 30 мкг/мл
- д) 15-30 мкг/мл.

29. Продолжительность бронхорасширяющего действия индакатерола

- а) 4-6 часов;
- б) 5-6 часов;
- в) 24 часа;
- г) 12 часов.
- д) 3-5 часов

30. Продолжительность бронхорасширяющего действия салметерола

- а) 4-6 часов;
- б) 12 часов;
- в) 2-3 часа;
- г) 5-6 часов.
- д) 24 часа

31. Противопоказания к назначению неселективных блокаторов фосфодиэстеразы все, кроме:

- а) нарушение сна;
- б) геморрагический инсульт;
- в) острый инфаркт миокарда;
- г) пароксизмальная тахикардия.
- д) порфирия

32. Процент десенситизации после 2 недель приёма салметерола

- а) 80%;
- б) 38-40%;
- в) 54%;
- г) 10%.
- д) 15%

33. Пути введения тиотропия бромида

- а) пероральный;
- б) интратрахеальный;
- в) сублингвальный;
- г) ингаляционный.
- д) внутривенный

34. Фармакологические эффекты теофиллина все, кроме:

- а) снижает силу и частоту сердечных сокращений;

- б) улучшает бронхиальную проходимость вследствие снятия бронхоспазма;
- в) оказывает слабое диуретическое действие вследствие увеличения почечного кровотока и снижения канальцевой реабсорбции Na^+ ;
- г) увеличивает коронарный кровоток (обусловлен расширением коронарных сосудов).
- д) Уменьшает сосудистое сопротивление в легочной артерии

35. Характерные побочные эффекты от применения β -адреностимуляторов все, кроме:

- а) тахикардия;
- б) головные боли;
- в) тремор;
- г) бронхопневмония.
- д) гипокалиемия

36. К отхаркивающим препаратам рефлекторного действия относятся все кроме:

- а) амброксол
- б) ипекакуана
- в) термопсис
- г) корень истода
- д) корень алтея

37. Укажите основной эффект кодеина.

- а) стимулирует дыхание;
- б) подавляет кашель;
- в) способствует отхождению мокроты;
- г) подавляет образование пены в альвеолах;
- д) вызывает разжижение мокроты.

38. Кодеин не обладает следующим эффектом:

- а) противокашлевое действие;
- б) обезболивающее действие;
- в) развитие запоров;
- г) отхаркивающее действие;
- д) развитие привыкания.

39. К отхаркивающим препаратам не относится:

- а) трипсин;
- б) бромгексин;
- в) ацетилцистеин;
- г) глауцин;
- д) амброксол.

40. Какой препарат противопоказан при кардиогенном отеке легких?

- а) фуросемид;
- б) допамин;
- в) антифомсилан;
- г) маннитол;
- д) морфин.

***Клиническая фармакология лекарственных препаратов,
применяемых для лечения заболеваний опорно-двигательного
аппарата. Фармакотерапия острой и хронической боли***

1. Брадикардия при приеме морфина обусловлена

- а) повышением тонуса скелетной мускулатуры;
- б) угнетением кашлевого центра;
- в) повышением тонуса центра блуждающих нервов;
- г) угнетением центра терморегуляции в гипоталамусе.
- д) снижением тонуса центра блуждающего нервов

2. Побочные эффекты, возникающие при приёме морфина все

- а) обстипация;
- б) спазм гладких мышц;
- в) тахикардия;
- г) брадикардия;
- д) тошнота и рвота.

***3. Героин можно рассматривать как пролекарство по
отношению к***

- а) морфин-3-глюкурониду;
- б) морфину;
- в) фентанилу;
- г) кодеину.
- д) гидрокодону

***4. Для какого препарата НЕ характерно развитие
лекарственной зависимости?***

- а) фентанил;
- б) метамизол натрия;
- в) омнопон;
- г) морфин.
- д) промедол

***5. Для наркотических анальгетиков в терапевтических дозах
характерно***

- а) угнетение сознания;
- б) сильная анальгезирующая активность;
- в) нарушение всех видов нервной передачи;
- г) ингибиция циклооксигеназ печени.
- д) Ингибиция циклооксигеназ в ЦНС

***6. Выберите верное утверждение: За счет содержания суммы
алкалоидов омнопон, при приеме пациентом терапевтических доз
обладает выраженным эффектом:***

- 1) местноанестезирующим;**
 - 2) гипотензивным;**
 - 3) холинолитическим;**
 - 4) спазмолитическим;**
 - 5) анальгезирующим**
- а) Верно 1,3
б) Верно 2,4
в) Верно 1,3,5
г) Верно 4,5
д) Все перечисленное верное

7. Идентификация в биологических жидкостях 6-моноацетилморфина у пациента с острым отравлением опиатами указывает на то, что

- а) отравление произошло по причине употребления диацетилморфина (героина);
б) отравление произошло по причине употребления морфина;
в) произошла ошибочная постановка диагноза «острое отравление опиатами»;
г) отравление произошло по причине употребления кодеина.
д) не имеет никакой информативности

8. К агонистам-антагонистам опиоидных рецепторов относится следующий лекарственный препарат

- а) папаверин;
б) буторфанол;
в) бупренорфин;
г) морфин.
д) кодеин

9. К наркотическим анальгетикам природного происхождения относится

- а) треперидил;
б) ремифентанил;
в) морфин;
г) фентанил.
д) героин

10. К наркотическим анальгетикам синтетического происхождения относится

- а) морфин;
б) омнопон;
в) фентанил;
г) кодеин.
д) папаверин

11. К наркотическим анальгетикам синтетического происхождения относятся

- а) фентанил;
- б) омнопон;
- в) морфин;
- г) кодеин.
- д) гидрокодон

12. К полным агонистам опиоидных рецепторов относится следующий лекарственный препарат

- а) бупренорфин;
- б) налоксон;
- в) буторфанол;
- г) морфин.
- д) налтрексон

13. К частичным агонистам опиоидных рецепторов относится следующий лекарственный препарат

- а) буторфанол;
- б) морфин;
- в) папаверин;
- г) бупренорфин.
- д) кодеин

14. Механизм действия наркотических анальгетиков основан на

- а) ингибировании активности циклооксигеназы;
- б) угнетении функций ЦНС;
- в) усилении тормозного влияния нисходящей антиноцицептивной системы на проведение болевых импульсов в афферентных путях центральной нервной системы;
- г) усилении проведения болевых импульсов в афферентных путях центральной нервной системы.
- д) Снижение тормозного влияния нисходящей антиноцицептивной системы на проведение болевых импульсов в афферентных путях центральной нервной системы;

15. Наиболее сильный анальгетический эффект характерен для

- а) тримеперидина;
- б) фентанила;
- в) морфина;
- г) кодеина.
- д) суфентанила

16. Наркотические анальгетики, взаимодействующие со всеми типами опиоидных рецепторов, относятся к

- а) частичным агонистам опиоидных рецепторов;
- б) антагонистам опиоидных рецепторов;
- в) агонистам-антагонистам опиоидных рецепторов;
- г) агонистам опиоидных рецепторов.
- д) все перечисленное верное

17. Наркотические анальгетики, селективно стимулирующие рецепторы одного подтипа и блокирующие рецепторы другого подтипа, являются

- а) антагонистами опиоидных рецепторов;
- б) агонистами-антагонистами опиоидных рецепторов;
- в) частичными агонистами опиоидных рецепторов;
- г) агонистами опиоидных рецепторов.
- д) все перечисленное верное

18. Охарактеризуйте кодеин:

- 1) применяется, как анальгетическое средство;
- 2) более сильный анальгетик, чем морфин;
- 3) применяется, как противокашлевое средство;
- 4) более слабый анальгетик, чем морфин.
- 5) слабо угнетает дыхательный центр;
- а) верно 1,3
- б) верно 2,3
- в) верно 3,4,5
- г) все перечисленное верно
- д) все перечисленное неверно

19. При остром отравлении ремифентанилом применяют

- а) резерпин;
- б) налоксон;
- в) промедол;
- г) флумазенил
- д) диазепам

20. При передозировке морфином смерть наступает от

- а) кардиотоксического действия препарата;
- б) паралича дыхательного центра;+
- в) острой печеночной недостаточности;
- г) подавления выделения гормонов гипоталамуса.
- д) печеночной энцефалопатии

21. При симптомах угнетения дыхательного центра наркотическими анальгетиками больному в качестве антидота следует дать

- а) папаверин;
- б) налоксон;
- в) тримеперидин;
- г) диацетилморфин.
- д) флумазенил

22. Причина тошноты и рвоты при введении морфина

- а) возбуждение хеморецепторов пусковой зоны рвотного центра;
- б) прямое возбуждение нейронов рвотного центра;
- в) раздражение рецепторов слизистой оболочки тонкого кишечника;
- г) раздражение рецепторов слизистой оболочки желудка.
- д) стимуляция центров блуждающего нервов

23. Связывается с опиоидными рецепторами по типу частичного агониста:

- а) морфин;
- б) бупренорфин;
- в) буторфанол;
- г) фентанил.
- д) налоксон

24. Сила анальгетического эффекта алкалоидов увеличивается в ряду

- а) тримеперидин – папаверин – морфин – фентанил;
- б) фентанил – папаверин – тримеперидин – морфин;
- в) папаверин – тримеперидин – морфин – фентанил;
- г) папаверин – морфин – фентанил – тримеперидин.
- д) морфин – кодеин – фентанил - промедол

25. Симптомы острого отравления морфином:

- 1) коматозное состояние;**
 - 2) угнетение дыхания;**
 - 3) повышение температуры тела;**
 - 4) сужение зрачков;**
 - 5) расширение зрачков**
- а) Верно 1,2
 - б) Верно 2,3
 - в) Верное 3,4,5
 - г) Верно 1,2,4
 - д) Верно 2,5

26. Угнетение дыхания при приеме наркотических анальгетиков обусловлено

- а) снижением чувствительности дыхательного центра к углекислому газу;+
- б) нарушением нервно-мышечной передачи;
- в) снижением чувствительности дыхательного центра к кислороду;
- г) спазмом скелетной мускулатуры.
- д) повышением чувствительности дыхательного центра к углекислому газу

27. Фентанил назначают, как болеутоляющее средство всегда, кроме

- а) тяжелых травмах;
- б) ожогах;
- в) при родовых болях;
- г) для нейролептаналгезии.
- д) послеоперационный период

28. Характерным признаком приёме морфина является

- а) миоз зрачков (точечный зрачок);
- б) гиперемия конъюнктивы глаза;
- в) тонизирующий эффект;
- г) мидриаз зрачков.
- д) слезотечение

29. Возможные проявления гепатотоксического действия НПВС:

- 1) амилоидная дегенерация печени;**
 - 2) бессимптомное повышение трансаминаз;**
 - 3) гепатомегалия;**
 - 4) гранулематозный гепатит;**
 - 5) жировая дистрофия печени;**
 - 6) интрапортальная или портальная инфильтрация;**
 - 7) печеночная недостаточность;**
 - 8) холестаз.**
- а) Верно 1,3,5
 - б) Верно 1,4,7,8
 - в) Верно 2,4,5,6,7,8
 - г) Все перечисленное верно
 - д) Верно 1,4,6,7,8

30. Какие нарушения функции почек могут вызывать НПВС?

- 1) гипертензивный нефросклероз;**
- 2) диффузный склерозирующий гломерулонефрит;**
- 3) мембранозная нефропатия;**
- 4) остшая почечная недостаточность;**
- 5) острый или хронический интерстициальный нефрит;**

6) острый папиллярный некроз;
7) пиелит.

- а) Верно 1,4,5,7
- б) Верно 3,4,5,6
- в) Верно 2,4,6,7
- г) Верно 1,3,5,6
- д) Все перечисленное верно

31. Какие нежелательные эффекты НПВС связаны с блокадой ЦОГ1?

- 1) НПВС-ассоциированная диспепсия;**
- 2) задержка срочных родов;**
- 3) проагрегационный (повышение риска тромбообразования);**
- 4) удлинение времени кровотечения (повышение риска послеоперационных кровотечений);**
- 5) ульцерогенное действие (НПВС-гастро- и -энтеропатия).**

- а) Верно 1,2
- б) Верно 3,4
- в) Верно 4,5
- г) Все перечисленное верно
- д) Все перечисленное неверно

32. Какие препараты обладают выраженной селективностью в отношении ЦОГ2?

- а) кеторолак;
- б) мелоксикам;
- в) сулиндак;
- г) целекоксиб;
- д) этодолак;

33. Какие препараты обладают умеренной селективностью в отношении ЦОГ2?

- а) кеторолак;
- б) мелоксикам;
- в) ибупрофен;
- г) целекоксиб;
- д) эторикоксиб.

34. Какой эффект НПВС связаны с блокадой ЦОГ1?

- а) антиагрегационный;
- б) жаропонижающий;
- в) обезболивающий;
- г) противовоспалительный;

д) токолитический.

35. Продолжительность антитромбоцитарного действия АСК равна

- а) 24-48 часов;
- б) 4-6 часов;
- в) 7-10 дней.
- г) 90-120 дней
- д) 30 дней

36. Укажите препараты, имеющие высокий риск развития гепатотоксичности

- 1) диклофенак;
 - 2) ибупрофен в дозе ≤ 1200 мг/с;
 - 3) индометацин;
 - 4) напроксен;
 - 5) парацетамол;
 - 6) пиroxикам.
- а) Верно 2,3,5
 - б) Верно 1,3,5
 - в) Верно 2,4,6
 - г) Верно 2,4,5
 - д) Все перечисленное верное

37. Главное фармакотерапевтическое действие парацетамола:

- а) Жаропонижающее;
- б) Противовоспалительное;
- в) Противоревматическое;
- г) Антиаритмическое.
- д) все перечисленное верно

38. Ребенку 3 года при повышенной температуре назначают:

- а) Аспирин;
- б) Индометацин;
- в) Цитрамон;
- г) Парацетамол.
- д) Кеторолак

39. Торговое название метамизола натрия:

- а) анальгин;
- б) панадол;
- в) азалептин;
- г) папазол.
- д) цитрамон

40. Укажите клиническое состояние, являющееся показанием для монотерапии НПВС:

- а) внесуставные ревматические заболевания (миозит, тендовагинит, синовит)
- б) системная красная волчанка
- в) дерматомиозит
- г) мигрень
- д) все перечисленные заболевания

41. К НПВС с выраженной противовоспалительной активностью относится:

- а) метамизолол
- б) кеторолак
- в) парацетамол
- г) индометацин
- д) ибупрофен

42. Укажите, при каком виде боли НПВС наименее эффективны:

- а) висцеральные
- б) почечная колика
- в) головная боль
- г) боли в мышцах
- д) боли в нервных стволах

43. НПВС показаны при следующих заболеваниях:

- а) дисменорея
- б) лихорадка
- в) артериальные тромбозы
- г) невралгии
- д) все вышеперечисленные

44. Наибольшую гастротоксичность имеет следующий препарат:

- а) ибупрофен
- б) кеторолак
- в) мелоксикам
- г) диклофенак
- д) парацетамол

45. Взаимодействие НПВС с ингибиторами АПФ при лечении артериальной гипертензии приводит к:

- а) ослаблению гипотензивного эффекта
- б) усилению гипотензивного эффекта
- в) угнетению ЦНС
- г) снижению гастротоксичности НПВС

д) устранению антиагрегантного действия НПВС

46. При взаимодействии индометацина с другими препаратами:

- а) увеличивается диуретическая активность фуросемида
- б) уменьшается гипотензивное действие эналаприла
- в) уменьшается токсический эффект сердечных гликозидов
- г) снижается активность непрямых антикоагулянтов
- д) отсутствует взаимодействие с другими препаратами

47. Какое свойство отличает ибупрофен от других анальгетиков-антипиретиков:

- а) редкие побочные реакции
- б) сильная анальгетическая и противовоспалительная активность
- в) более раннее наступление жаропонижающего эффекта
- г) более продолжительный эффект
- д) возможность использования у беременных

48. Основным фармакодинамическим эффектом НПВС являются все нижеперечисленные, за исключением:

- а) антипиредического
- б) анаболического
- в) противовоспалительного
- г) анальгетического
- д) антиагрегантного

49. Таблетированные глюкокортикоиды принимаются по следующей схеме:

- а) 2/3 дозы утром+1/3 после обеда
- б) 1/3 дозы утром+2/3 после обеда
- в) 3 раза в день в равных дозах
- г) по любой из выше перечисленных схем
- д) вся доза перед сном

50. Укажите антиагонист опиатов:

- а) налоксон
- б) дроперидол
- в) варфарин
- г) напроксен
- д) налмефен

Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, используемых для коррекции нарушений системы гемостаза

1. Жирорастворимые препараты сердечных гликозидов, обладающие выраженной способностью к кумуляции, покидают организм за

- а) 2 недели;
- б) 3-4 недели;
- в) 1 неделю;
- г) 6 недель.
- д) 1-2 дня

2. К внекардиальным симптомам интоксикации сердечными гликозидами относится

- а) брадикардия;
- б) полиурия;
- в) ксантопсия;
- г) миалгия
- д) аритмии

3. В соответствии с фармакокинетическими особенностями сердечные гликозиды делят на все, кроме?

- а) жирорастворимые препараты;
- б) водорастворимые средства;
- в) препараты с умеренной растворимостью в жирах;
- г) препараты с умеренной растворимостью в воде.
- д) ничего из перечисленного

4. Наиболее частые проявления интоксикации сердечными гликозидами устраняют следующими способами, кроме?

- а) коррекция дозы сердечных гликозидов для недопущения повторных нарушений;
- б) переливание свежезамороженной плазмы;
- в) временная отмена препарата;
- г) ЭКГ контроль.
- д) препараты калия для снижения интоксикации

5. Какие препараты относятся к водорастворимым средствам по классификации сердечных гликозидов?

- а) Дигитоксин;
- б) Дигоцин;
- в) Строфантин-К;
- г) Ланатозид С.

д) Целанид

6. Какие препараты относятся к жирорастворимым по классификации сердечных гликозидов?

- а) Ланатозид С;
- б) Строфантин К;
- в) Дигоксин;
- г) Дигитоксин.
- д) Коргликон

7. Каков период выведения Коргликона из организма?

- а) 3-4 недели;
- б) 6 недель;
- в) 2 недели;
- г) 1-2 дня.
- д) 5-6 недель

8. Каков период, в течение которого умеренно жирорастворимые препараты покидают организм?

- а) 2 недели;
- б) 3-4 недели;
- в) 6 недель;
- г) 1 неделя.
- д) 3-4 дня

9. Каков путь введения Дигитоксина?

- а) ректально;
- б) внутримышечно;
- в) внутривенно;
- г) перорально.
- д) сублингвально

10. Каков путь введения Коргликона?

- а) внутривенно;
- б) перорально;
- в) внутримышечно;
- г) ректально.
- д) подкожно

11. Каков путь введения Строфантин-К?

- а) внутривенно;
- б) ректально;
- в) перорально;
- г) внутримышечно.
- д) ингаляционно

12. Какова биодоступность Дигитоксина?

- а) 90-100 %;
- б) 25 %;
- в) 1-5 %;
- г) 40-75 %.
- д) 50-55 %

13. Какова биодоступность Дигоксина?

- а) 25-30 %;
- б) 1-5 %;
- в) 40-75 %;
- г) 90-100 %.
- д) 15-20%

14. Какова биодоступность Строфантин-К?

- а) 20-25 %;
- б) 40-75 %;
- в) 90-100 %;
- г) 1-5 %.
- д) 75-80 %

15. Какова связь с белками Строфантин-К?

- а) 20-25 %;
- б) 97 %;
- в) низкая;
- г) 70 %.
- д) Строфантин не связывается с белками

16. Про влияние сердечных гликозидов на миокард верно все, кроме?

- а) отрицательное инотропное действие;
- б) повышение содержания внутриклеточного натрия и снижение натриевого трансмембранных градиента;
- в) положительное инотропное действие;
- г) усиление сократимости миокардиальных волокон.
- д) положительное батмотропное действие

17. Про влияние сердечных гликозидов на функцию почек и диурез верно все, кроме?

- а) увеличение диуреза обусловлено восстановлением общей и почечной гемодинамики;
- б) в терапевтических дозах прямой мочегонный эффект сердечных гликозидов проявляется слабо и не имеет самостоятельного клинического значения;

в) оказывают прямое подавляющее действие на канальцевую реабсорбцию натрия;

г) оказывают косвенное подавляющее действие на канальцевую реабсорбцию натрия.

д) влияния препаратов на скорость метаболизма альдостерона и образование предсердного натрийуретического пептида

18. Показания к назначению сердечных гликозидов все, кроме?

- а) лечение артериальной гипертензии;
- б) лечение трепетания предсердий;
- в) лечение сердечной недостаточности;
- г) лечение мерцательной аритмии.
- д) хроническая сердечная недостаточность

19. Каковы принципы быстрого насыщения сердечными гликозидами?

а) пациенты получают сердечные гликозиды внутрь в фиксированной дозе;

б) первая доза 0,5-1 мг дигоксина, затем – каждые 6 часов по 0,25-0,75 мг в течение 2-3 суток. После достижения терапевтического эффекта применяют в поддерживающих дозах 0,125-0,5 мг в 1-2 приема в сутки;

в) пациенты получают сердечные гликозиды примерно равной поддерживающей дозе;

г) полную терапевтическую дозу разделяют на 4-5 равных частей в течение дня длительно.

д) лечение сразу начинать с поддерживающих доз 0,125-0,5 мг в сутки за 1-2 приема. Насыщение наступает приблизительно через 1 неделю после начала терапии.

20. Каковы принципы медленного насыщения сердечными гликозидами?

а) очередную часть дозы принимают через 1 час после оценки терапевтического эффекта от предыдущего введения;

б) пациенты получают сердечные гликозиды 2/3 утром поддерживающий дозы, 1/3 в обед;

в) полную терапевтическую дозу разделяют на 4-5 равных частей.

г) лечение сразу начинать с поддерживающих доз 0,125-0,5 мг в сутки за 1-2 приема. Насыщение наступает приблизительно через 1 неделю после начала терапии. +

д) первая доза 0,5-1 мг дигоксина, затем – каждые 6 часов по 0,25-0,75 мг в течение 2-3 суток. После достижения терапевтического эффекта применяют в поддерживающих дозах 0,125-0,5 мг в 1-2 приема в сутки

21. Какой препарат из группы сердечных гликозидов чаще всего используется при нарушениях сердечного ритма?

- а) Дигитоксин;
- б) Ланатозид С;
- в) Мепросцилларин;
- г) Дигоцин.
- д) Строфантин

22. Какой путь введения запрещен для сердечных гликозидов?

- а) внутривенный;
- б) пероральный;
- в) ректальный;
- г) внутримышечный.
- д) все пути введения можно использовать

23. Сердечные гликозиды – это

а) вещества растительного происхождения, которые обладают выраженным кардиотоническим действием и используются при лечении сердечной недостаточности, связанной с дистрофией миокарда разной этиологии;

б) сложные биологически активные органические вещества растительного, реже животного происхождения, разнообразной химической структуры, не образующиеся в достаточном количестве клетками человеческого организма, но в малых дозах необходимые для нормальной жизнедеятельности организма;

в) природные азотосодержащие органические соединения основного характера, образующиеся в растительных организмах, имеющие сложный состав и обладающие сильным физиологическим действием;

г) группа гликозидов, агликоном которых являются простые фенолы, которые при гидролизе расщепляются на агликоны, содержащие одну или несколько фенольных групп при одном бензольном кольце и сахар, который связан через гидроксил и оказывающие дезинфицирующее действие на дыхательные пути, почки и мочевые пути.

- д) ничего из перечисленного

24. В каких случаях применяют клонидин?

- а) для купирования гипертензивных кризов;
- б) при кардиогенном шоке;
- в) при отечном синдроме
- г) при синдроме слабости синусового узла.
- д) при гипотонии

25. К какой подгруппе препаратов группы средств миотропного действия относится нифедипин?

- а) к активаторам калиевых каналов;

- б) к блокаторам кальциевых каналов;
- в) к ганглиоблокаторам;
- г) к донаторам оксида азота.
- д) ингибиторы АПФ

26. К какой фармакологической группе препаратов относят миноксидил?

- а) к активаторам калиевых каналов;
- б) к блокаторам ангиотензионовых рецепторов I типа;
- в) к блокаторам кальциевых каналов;
- г) к донаторам оксида азота.
- д) к блокаторам кальциевых каналов

27. Как долго сохраняется гипотензивный эффект при приеме каптоприла?

- а) 1-2 ч.;
- б) 10-20 мин.;
- в) 24 ч.;
- г) 4-8 ч.
- д) 48 ч.

28. Какая подгруппа препаратов относится к группе антигипертензивных средств нейротропного действия?

- а) адреномиметики;
- б) блокаторы кальциевых каналов;
- в) симпатолитики;
- г) средства, угнетающие секрецию ренина.
- д) диуретики

29. Какая продолжительность действия натрия нитропруссида при внутривенном введении?

- а) 0,5-1 ч.;
- б) 1-2 мин.;
- в) 3-6 ч.;
- г) 5-10 мин.
- д) 24 ч.

30. Все ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента действуют продолжительно (более 24 ч.), кроме:

- а) каптоприл;
- б) трандолаприл;
- в) фозиноприл;
- г) эналаприл.
- д) рамиприл

31. Все препараты входят в группу блокаторов ангиотензиновых рецепторов I типа, кроме:

- а) валсартан;
- б) лозартан;
- в) метилдопа;
- г) телмисартан
- д) кандесартан

32. Какой препарат относится к антагонистам вазопрессина?

- а) кониваптан;
- б) натрия нитропруссид;
- в) нифедипин;
- г) лозартан
- д) лизиноприл

33. К антигипертензивным средствам центрального действия относятся все, кроме

- а) гуанфацин;
- б) клонидин;
- в) метилдопа;
- г) натрия нитропруссид.
- д) моксонидин

34. К блокаторам кальциевых каналов относятся все, кроме

- а) амлодипин;
- б) миноксидил;
- в) нитрендипин;
- г) фелодипин.
- д) лерканидипин

35. К диуретикам относятся все, кроме?

- а) гидрохлортиазид;
- б) индапамид;
- в) незиритид;
- г) фurosемид.
- д) эplerенон

36. К побочным эффектам каптоприла относятся все, кроме

- а) ангионевротический отек
- б) гиперкалиемия;
- в) гипокалиемия;
- г) сухой кашель
- д) терратогенный эффект

37. Каков механизм действия средств, понижающих тонус вазомоторных центров?

- а) активация ядра солитарного тракта;
 - б) блокада кальциевых каналов;
 - в) ингибиение ангиотензинпревращающего фермента;
 - г) снижение объема циркулирующей крови.
- д) блокада ядра солитарного тракта;

38. Какое действие оказывают нейротропные антигипертензивные средства?

- а) активируют ренин-ангиотензиновую систему;
 - б) влияют на электролитный состав крови;
 - в) угнетают центральную нервную систему;
 - г) уменьшают активирующее влияние адренергической иннервации на сердечно-сосудистую систему.
- д) увеличивают активирующее влияние адренергической иннервации на сердечно-сосудистую систему.

39. Какой период полувыведения у лозартана?

- а) 0,5-1 ч.;
 - б) 1,5-2 ч.;
 - в) 12-24 ч.;
 - г) 6-9 ч.
- д) 48 ч.

40. Какой препарат нарушает образование ангиотензина II?

- а) каптоприл;
 - б) карведилол;
 - в) лозартан;
 - г) надолол.
- д) миноксикил

41. Какой препарат относится к α -адреноблокаторам, применяемым при артериальной гипертензии?

- а) атенолол;
 - б) клонидин;
 - в) празозин;
 - г) резерпин.
- д) карведилол

42. Какой эффект развивается при резкой отмене клонидина?

- а) головокружение;
 - б) ортостатическая гипотония;
 - в) сердечная недостаточность;
 - г) синдром отдачи, который выражается в развитии гипертензивного криза.
- д) отечный синдром

43. Когда развивается максимальный гипотензивный эффект при приеме каптоприла?

- а) сразу;
- б) через 1 нед.;
- в) через 60-90 мин.;
- г) через 6 ч.
- д) через 3 ч.

44. При каких состояниях применяют амлодипин?

- а) при аортальном стенозе;
- б) при артериальной гипертензии;
- в) в острый период инфаркта миокарда;
- г) при тахиаритмиях.
- д) купирование болевого синдрома

45. Возможны следующие побочные эффекты при приеме метилдолы, кроме?

- а) гиперсаливация;
- б) положительная проба Кумбса;
- в) сонливость;
- г) сухость во рту.
- д) покраснение верхней половины туловища

46. Через какой промежуток времени развивается антигипертензивный эффект при приеме метилдолы?

- а) 10-30 мин.;
- б) 24 ч.;
- в) 3 дн.;
- г) 3-5 ч.
- д) 48 ч.

47. Абсолютные противопоказания к применению ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента все, кроме:

- а) тяжелые аутоиммунные заболевания (в т.ч. системная красная волчанка, склеродермия);
- б) стеноз устья аорты, митральный стеноз, наличие других препятствий оттоку крови из левого желудочка сердца;
- в) ангионевротический отек в анамнезе;
- г) двусторонний стеноз почечных артерий или стеноз единственной почки с прогрессирующей азотемией.
- д) беременность и период лактации

48. Назначение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента во II и III триместрах беременности приводит ко всему, кроме?

- а) к гипоплазии костей черепа;
- б) к почечной недостаточности;
- в) к дисфункции левого желудочка;
- г) к гипотензии плода.
- д) к гиперкалиемии плода

49. Какие из ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента являются препаратами, активные метаболиты которых выводятся преимущественно через почки?

- а) Фозиноприл;
- б) Каптоприл;
- в) Спироприл;
- г) Традолаприл.
- д) Зофеноприл

50. Ангиотензин II оказывает следующие эффекты на организм, кроме?

- а) увеличение выброса катехоламинов;
- б) вазоконстрикторное действие преимущественно на артерии;
- в) задержка жидкости;
- г) стимуляция альдестерона
- д) уменьшение ОПСС.

51. брадикинин обладает всеми эффектами, кроме:

- а) антипролиферативным эффектом;
- б) атерогенным эффектом;
- в) антиагрегантным эффектом;
- г) антиишемическим эффектом.
- д) сосудорасширяющим

52. Каков период времени, в который для большинства ингибиторов АПФ, начинается гипотензивное действие?

- а) 8 ч;
- б) 24 ч;
- в) 1 - 2 ч;
- г) 2 - 6 ч.
- д) 1 неделя

53. Каков период времени, в который для большинства ингибиторов АПФ, развивается максимальное гипотензивное действие?

- а) 24 ч;
- б) 1 - 2 ч;
- в) 2 - 6 ч;
- г) 8 ч.
- д) 30 минут

54. Каков период длительности действия рамиприла?

- а) более 24ч;
- б) <0,5ч;
- в) 12ч;
- г) 10ч.
- д) 2-4 ч.

55. Каков период максимального действия лизиноприла?

- а) <0,5ч;
- б) 1ч;
- в) 5ч;
- г) 6-7 ч.
- д) 2 ч.

56. Каков период начала действия каптоприла?

- а) <1ч;
- б) <2ч;
- в) 3ч;
- г) <0,5ч.
- д) 4 ч

57. К показаниям к назначению ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента относится все, кроме

- а) тахикардия;
- б) артериальная гипертония;
- в) раннее лечение острого инфаркта миокарда (в первые 24 ч со стабильными показателями гемодинамики для поддержания этих показателей и профилактики дисфункции левого желудочка и сердечной недостаточности;
- г) диабетическая нефропатия (снижения альбуминурии у инсулинзависимых больных с нормальным АД и инсулиннезависимых больных с артериальной гипертензией.
- д) хроническая сердечная недостаточность (в составе комбинированной терапии)

58. Антиаритмические препараты класса II

- а) этмолозин;
- б) флекаинид;
- в) пропранолол.
- г) амиодарон
- д) лидокаин

59. Антиаритмические препараты класса III

- а) этмолозин;

- б) пропафенон;
- в) амиодарон;
- г) эсмолол.
- д) Верапамил

60. Антиаритмические препараты класса IV

- а) этацизин;
- б) верапамил;
- в) лидокаин;
- г) эсмолол.
- д) метопролол

61. Антиаритмические препараты класса IA

- а) хинидин;
- б) лидокаин;
- в) этацизин;
- г) тримекаин.
- д) пропафенон

62. Антиаритмические препараты класса IB

- а) этацизин
- б) хинидин;
- в) лидокаин;
- г) прокайнамид.
- д) пропафенон

63. Антиаритмические препараты класса IC

- а) тримекаин;
- б) прокайнамид;
- в) этацизин;
- г) хинидин.
- д) лидокаин

64. Какие из указанных блокаторов кальциевых каналов обладают противоаритмической активностью?

- а) флунаризин и верапамил;
- б) фенигидин и нимодипин;
- в) верапамил и дилтиазем;
- г) верапамил и циннаризин.
- д) нимодипин и лацидипин

65. Показания к применению лидокаина

- а) купирование трепетания предсердий;
- б) профилактика трепетания предсердий
- в) купирование желудочковых аритмий;

- г) профилактика брадикардии.
- д) купирование брадикардии

66. Укажите препарат, показаниями к назначению которого являются желудочковые аритмии

- а) атропин;
- б) коргликон;
- в) верапамил;
- г) лидокаин.
- д) дилтиазем

67. β -адреноблокаторы противопоказаны при бронхиальной астме, так как они

- а) повышают секрецию слизи;
- б) повышают синтез IgE;
- в) повышают тонус бронхов;
- г) усиливают дегрануляцию тучных клеток.
- д) снижают тонус бронхов

68. β -адреноблокаторы с внутренней симпатомиметической активностью являются

- а) полными агонистами β_1 - и β_2 -адренорецепторов;
- б) полными антагонистами β_1 - и β_2 -адренорецепторов;
- в) частичными агонистами β_1 - и β_2 -адренорецепторов;+
- г) частичными антагонистами β_1 - и β_2 -адренорецепторов.
- д) инверсными агонистами β_1 - и β_2 -адренорецепторов

69. На действие какого биогенного амина влияет использование фентоламина?

- а) адреналина;
- б) дофамина;
- в) норадреналина;
- г) серотонина.
- д) гистамина

70. Действием на какие адренорецепторы обусловлена рефлекторная тахикардия при приеме фентоламина?

- а) α_1 ;
- б) α_2 ;
- в) β_1 ;
- г) β_2 .
- д) все перечисленное верно

71. Изменением активности каких адренорецепторов обеспечивается закрытое состояние мочеиспускательного канала?

- а) α1;
- б) α2;
- в) β1;
- г) β2.
- д) все перечисленное верно

72. Блокада β2-адренорецепторов приводит ко всем эффектам, кроме

- а) к повышению тонуса бронхов;
- б) к снижению гипергликемического действия адреналина;
- в) к снижению тонуса бронхов;
- г) к сужению кровеносных сосудов поперечно-полосатой мускулатуры.
- д) повышению тонуса матки

73. К какой фармакологической группе относится надолол?

- а) к α1-, α2-адреноблокаторам;
- б) к α1-адреноблокаторам;
- в) к β1-, β2-адреноблокаторам;
- г) к β1-адреноблокаторам.
- д) к α1, β1-адреноблокаторам

74. К какой фармакологической группе относится пропранолол?

- а) к α1-, α2-адреноблокаторам;
- б) к α1-адреноблокаторам;
- в) к β1-, β2-адреноблокаторам;
- г) к β1-адреноблокаторам.
- д) к α1, β1-адреноблокаторам

75. К какой фармакологической группе относится карведилол?

- а) к α1-, α2-адреноблокаторам;
- б) к α1-адреноблокаторам;
- в) к β1-, β2-адреноблокаторам;
- г) к β1-адреноблокаторам.
- д) к α1, β1-адреноблокаторам

76. К какой фармакологической группе относится фентоламин?

- а) к α1-, α2-адреноблокаторам;
- б) к α1-адреноблокаторам;
- в) к β-адреноблокаторам;
- г) к β1-адреноблокаторам.
- д) к α1, β1-адреноблокаторам

77. Блокада β 1-адренорецепторов сердца приводит к следующим эффектам, кроме?

- а) к ослаблению силы сокращений сердца;
- б) к угнетению атриовентрикулярной проводимости;
- в) к уменьшению частоты сокращений сердца;
- г) к уменьшению возбудимости водителя ритма сердца
- д) к усилению атриовентрикулярной проводимости.

78. Какой из неселективных β -адреноблокаторов можно применять при открытоугольной глаукоме?

- а) бисопролол;
- б) надолол;
- в) пропранолол;
- г) тимолол.
- д) карведилол

79. Какой из приведенных ниже препаратов относится к α -, β адреноблокаторам?

- а) атенолол;
- б) карведилол;
- в) метопролол;
- г) тимолол.
- д) бетаксолол

80. К блокаторам α 1-адренорецепторов относятся все, кроме:

- а) празозин;
- б) тамсузолин;
- в) теразозин;
- г) тимолол.
- д) доксазозин

81. Какие рецепторы избирательно блокируются адреноблокаторами?

- а) адренорецепторы;
- б) гистаминовые рецепторы;
- в) дофаминовые рецепторы;
- г) холинорецепторы.
- д) опиоидные рецепторы

82. Какой препарат рекомендуется использовать для длительного применения с целью предупреждения гипертензивных кризов при неоперабельной феохромоцитоме?

- а) дигидроэрготамин;
- б) ницерголин;
- в) феноксибензамин;
- г) фентоламин.

д) Эрготамин

83. Какой препарат содержит в себе а-дигидроэргокриптина мезилат и трииметилксантин (кофеин) и по фармакологическим свойствам близок к дигидроэрготамину?

- а) вазобрал;
- б) нитроглицерин;
- в) резерпин;
- г) эуфиллин.
- д) Доксасозин

84. Какой режим приема бисопролола?

- а) 1 раз в сутки;
- б) 2 раза в сутки;
- в) 3 раза в сутки;
- г) 6 раз в сутки.
- д) 4 раза в сутки

85. Какой эффект может возникнуть при приеме фентоламина в следствии снижения артериального давления?

- а) анасарка;
- б) гиперемия;
- в) рефлекторная тахикардия;
- г) спазм аккомодации.
- д) периферические отеки

86. Кардиоселективные β -адреноблокаторы называются так, потому что блокируют преимущественно

- а) α_1 -адренорецепторы;
- б) α_2 -адренорецепторы;
- в) β_1 -адренорецепторы;
- г) β_2 -адренорецепторы.
- д) ничего из перечисленного

87. Небиволол помимо β -адреноблокирующей активности обладает сосудорасширяющими свойствами, так как он

- а) блокирует кальциевые каналы;
- б) ингибитирует ангиотензинпревращающий фермент;
- в) снижает синтез ренина;
- г) стимулирует синтез оксида азота.
- д) блокирует α_1 -адренорецепторы

88. При каких нарушениях НЕ показан ницерголин?

- а) при мигрени;
- б) при повышении артериального давления;

- в) при расстройствах периферического кровообращения;
- г) при хронических нарушениях мозгового кровообращения.
- д) дистрофические заболевания роговицы, диабетическая ретинопатия, ишемическая нейропатия зрительного нерва

89. Что из ниже НЕ перечисленного относится к побочным эффектам β-адреноблокаторов?

- а) брадикардия;
- б) нарушение периферического кровоснабжения;
- в) бронхорея
- г) бронхоспазм.
- д) AV-блокада

90. Длительность действия Этамзилата после курсового лечения:

- а) 12 суток;
- б) 2-3 часа;
- в) 4-6 часов;
- г) 5-8 суток.
- д) 12 часов

91. Рекомендовано определять перед введением стрептокиназы все, кроме

- а) активированное частичное тромбопластиновое время;
- б) содержание фибриногена;
- в) тромбиновое время;
- г) число лейкоцитов.
- д) оценить пользу и риск возможных кровотечений

92. Ксантина никотина оказывает на организм все эффекты, кроме

- а) активирует фибринолиз;
- б) высвобождает гистамин;
- в) расширяет мелкие сосуды;
- г) сужает мелкие сосуды.
- д) антиатеросклеротическое

93. Побочные эффекты Ксантина никотината при внутривенном введении все, кроме

- а) головокружение, общая слабость;
- б) снижение аппетита;
- в) покалывание и покраснения кожных покровов верхней части тела;
- г) снижение ад и тахикардия
- д) повышение содержания мочевой кислоты в сыворотке крови

94. Побочные эффекты Пентоксифиллина при внутривенном введении, все кроме:

- а) головокружение;
- б) запор;
- в) тошнота, ощущение переполнения в животе, спазм желудка, рвота, понос
- г) чувство давления и жара в голове.
- д) снижение АД, стенокардию, нарушение сердечного ритма

95. Побочные эффекты ацетилсалicyловой кислоты все, кроме:

- а) агранулоцитоз;
- б) апластические анемии;
- в) тошнота;
- г) тромбоцитопения.
- д) синдром рея у детей

96. Побочные эффекты фибринолитиков все, кроме:

- а) брадикардия;
- б) озноб, головная боль;
- в) повышение температуры тела;
- г) чувство нехватки воздуха.
- д) кровотечение

97. Показания к применению Абциксимаба все, кроме:

- а) профилактика ишемии миокарда у пациентов группы повышенного риска, которым планируется проведение чрескожной коронарной баллонной ангиопластики, имплантация стента или атерэктомия
- б) состояние после ангиопластики коронарных артерий или атерэктомии для предотвращения острых кардиальных ишемических осложнений у пациентов с высоким риском реокклюзии оперированного сосуда.
- в) склонность к тромбозам (в т.ч. при остром инфаркте миокарда с зубцом Q в течение 12 ч после начала, постинфарктная стенокардия).
- г) нестабильная стенокардия (при неэффективности традиционной терапии), если коронарная ангиопластика планируется в ближайшие 24 ч.
- д) профилактика венозных тромбозов.

98. Показания к применению Пентоксифиллина все, кроме:

- а) атеросклероз;
- б) болезнь Рейно;

- в) инфаркт миокарда;
- г) облитерирующий эндартериит.
- д) атеросклеротические и дисциркуляторные энцефалопатии

99. Показания к применению Этамзилата все, кроме:

- а) инфаркт миокарда;
- б) паренхиматозные кровотечения;
- в) профилактика интра-и послеоперационных кровотечений.
- г) профилактика и лечение капиллярного кровотечения любого происхождения и локализации
- д) меноррагия, вызванная внутриматочным противозачаточным средством, при отсутствии органической патологии

100. Показания к применению ацетилсалициловой кислоты все, кроме:

- а) лечении и профилактике некоторых форм тромбозов и эмболий;
- б) профилактика инфаркта миокарда;
- в) профилактика тромбообразования;
- г) язвенные болезни.
- д) острый инфаркт миокарда

101. Препарат, относящийся к ингибиторам IIb/IIIa-рецепторов:

- а) Абциксимаб;
- б) Дипиридамол;
- в) Контрикал;
- г) Пентоксифиллин.
- д) Тикагрелор

102. Препарат, относящийся к ингибиторам аденоzinдинэминазы:

- а) Дипиридамол;
- б) Контрикал;
- в) Пентоксифиллин;
- г) ацетилсалициловая кислота.
- д) Абциксимаб

103. Препарат, относящийся к ингибиторам фосфодиэстеразы:

- а) Контрикал;
- б) Пентоксифиллин;
- в) Стрептокиназа;
- г) Урокиназа.

д) ацетилсалициловая кислота

104. Препарат, относящийся к ингибиторам циклооксигеназы:

- а) Контрикал;
- б) Пентоксифиллин;
- в) Стрептокиназа;
- г) ацетилсалициловая кислота.
- д) Тирофибан

105. Препараты, применяемые при гемофилии и недостатке фактора свертывания:

- а) Эптифебатид;
- б) Этамзилат;
- в) фактор Виллебранда;
- г) Тирофибан
- д) Стрептокиназа

106. Противопоказания к применению Дипиридомола все, кроме:

- а) массивные кровотечения;
- б) острый инфаркт миокарда;
- в) полиурия;
- г) нестабильная стенокардия
- д) нарушения сердечного ритма

107. Путь введения Стрептокиназы:

- а) Внутривенный;
- б) Ингаляционный;
- в) Интраптхеальный;
- г) Сублингвальный.
- д) Внутримышечный

***Клиническая фармакология лекарственных препаратов,
применяемых для лечения заболеваний желудочно-кишечного
тракта***

1. Антациды принимают:

- а) во время еды;
- б) до еды;
- в) через 1 час и 3 часа после еды, на ночь.
- г) после еды
- д) независимо от приема пищи

2. Атропина сульфат

- а) нормализует микрофлору кишечника;
- б) уменьшает секрецию желез и моторику желудочно-кишечного тракта;
- в) усиливает моторику желудочно-кишечного тракта.
- г) увеличивает секрецию желез желудка
- д) не влияет на секрецию желез и моторику желудочно-кишечного тракта

3. Влияние ингибиторов протонного насоса на выработку соляной кислоты

- а) нейтрализуют;
- б) уменьшают;
- в) усиливают.
- г) не влияют
- д) сначала увеличивают, потом уменьшают

4. Для какого препарата характерен антиандрогенный эффект?

- а) низатидин;
- б) циметидин;
- в) ранитидин;
- г) фамотидин.
- д) роксатидин

5. Какие вещества вызывают снижение секреции HCl в желудке?

- а) гистамин;
- б) омепразол;
- в) гастрин;
- г) ацетилхолин
- д) кофеин

6. Какие вещества существенно увеличивают отделение желудочного сока?

- а) пантопразол;

- б) омепразол;
- в) рабепразол;
- г) гастрин.
- д) ранитидин

7. Какой побочный эффект возможен от применения Магния окиси?

- а) диарея;
- б) вторичное повышение отделения хлористоводородной кислоты;
- в) системный алкалоз;
- г) гипомагниемия.
- д) системный ацидоз

8. Побочные эффекты от применения Натрия гидрокарбоната все, кроме

- а) повышение артериального давления;
- б) снижение уровня альдостерона;
- в) системный алкалоз;
- г) вторичное повышение отделения хлористоводородной кислоты.
- д) тетанические судороги при длительном применении

9. Какой препарат вызывает снижение аппетита?

- а) аминазин;
- б) сибутрамин;
- в) настойка полыни;
- г) апоморфин.
- д) дроперидол

10. Какой препарат вызывает стимуляцию аппетита?

- а) сибутрамин;
- б) настойка полыни;
- в) гептрапал;
- г) производные фенамина.
- д) венлафаксин

11. Какой препарат может вызывать растворение в желчном пузыре небольших холестериновых камней?

- а) ацетилсалициловая кислота;
- б) шиповника плодов экстракт;
- в) желчь + порошок из pancreas и слизистой тонкой кишки;
- г) урсодезоксихолевая кислота.
- д) никотиновая кислота

12. Все препараты относятся к антацидным средствам, кроме?

- а) натрия гидрокарбонат;

- б) пантопразол;
- в) алюминия гидроокись;
- г) магния окись.
- д) висмута трикалия дицитрат

13. Какой препарат относится к блокаторам гистаминовых H2-рецепторов 3-го поколения?

- а) фамотидин;
- б) пантопразол;
- в) циметидин;
- г) омепразол.
- д) роксатидин

14. Какой препарат относится к группе препаратов, создающих механическую защиту слизистой оболочки?

- а) мизопростол;
- б) омепразол
- в) витамин U;
- г) сукральфат.
- д) ранитидин

15. Какой препарат относится к ингибиторам протонового насоса?

- а) пантопразол;
- б) метронидазол;
- в) кетоконазол;
- г) фамотидин.
- д) клотримазол

16. Какие препараты относятся к противорвотным?

- а) домперидон;
- б) морфин;
- в) настойка полыни;
- г) апоморфина гидрохлорид.
- д) сибутрамин

17. Какие препараты относятся к средствам, способствующим выделению желчи?

- а) гептрагал;
- б) шиповника плодов экстракт;
- в) желчь + порошок из pancreas и слизистой тонкой кишки;
- г) магния сульфат.
- д) домперидон

18. Какие препараты НЕ относятся к средствам, стимулирующим образование желчи?

- а) оксафенамид;
- б) желчь + порошок из pancreas и слизистой тонкой кишки;
- в) холецистокинин;
- г) шиповника плодов экстракт.
- д) кукурузные рыльца

19. Все препараты относятся к средствам, усиливающим моторику желудка, кроме?

- а) домперидон;
- б) цизаприд;
- в) метоклопрамид;
- г) оксиферрискорбон натрия.
- д) итоприд

20. Какой препарат применяют при повышенной моторике желудочно-кишечного тракта?

- а) бускопан;
- б) итоприд;
- в) солкосерил;
- г) оксиферрискорбон натрия.
- д) омепразол

21. Какие препараты стимулируют рвоту?

- а) оксиферрискорбон натрия;
- б) солкосерил;
- в) апоморфина гидрохлорид;
- г) домперидон
- д) метоклопрамид

22. Каковы показания к назначению Адеметионина?

- а) гиперацидный гастрит;
- б) холестаз;
- в) синдром Золлингера-Эллисона;
- г) язвенная болезнь желудка.
- д) ГЭРБ

23. Показания к назначению Алгелдрата + Магния гидроксида все, кроме

- а) синдром Золлингера-Эллисона;
- б) гиперацидный гастрит;
- в) язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки;
- г) гастроэзофагеальный рефлюкс, рефлюкс-эзофагит, дуодено-гастральный рефлюкс.
- д) изжога и боли в эпигастрии после погрешностей в питании

24. Каковы показания к назначению Домперидона?

- а) гиперацидный гастрит;
- б) синдром Золлингера-Эллисона;
- в) гастроэзофагеальный рефлюкс;
- г) гипоацидный гастрит
- д) системный алкалоз

25. Показания к назначению блокаторов гистаминовых H2-рецепторов и его аналогов все, кроме?

- а) синдром Золлингера-Эллисона;
- б) язвенный пептический эзофагит;
- в) гипергастринемия;
- г) язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.
- д) тошнота, рвота

26. Показания к назначению омепразола и его аналогов все, кроме:

- а) синдром Золлингера-Эллисона;
- б) болезнь Меньера;
- в) язвенный пептический эзофагит;
- г) язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.
- д) эрадикационная терапия *Helicobacter pylori*

27 Показания к назначению соматостатина все, кроме

- а) острые кровотечения из органов ЖКТ;
- б) профилактика осложнений после операций на поджелудочной железе;
- в) лечение свищев органов ЖКТ (свищи поджелудочной железы, желчные, кишечные);
- г) в качестве диагностического средства в случаях, когда необходимо угнетение секреции гормона роста, инсулина, глюкагона
- д) синдром Золлингера-Эллисона

28. Какой из препаратов ингибитирует микросомальные ферменты в печени?

- а) фамотидин;
- б) ранитидин;
- в) низатидин;
- г) циметидин.
- д) роксатидин

29. Какой препарат блокирует преимущественно на M1-холинорецепторы?

- а) циметидин;
- б) ранитидин;
- в) фамотидин;
- г) пирензепин.

д) ацетилхолин

30. Применение антацидов может усилить всасывание следующих ЛС:

- а) пропранолол;
- б) «Бисептол»;
- в) фенобарбитал;
- г) диклофенак;
- д) ципрофлоксацин.

31. Препаратом, применяемый для лечения *H. pylori*, является:

- а) сульфат висмута;
- б) азитромицин;
- в) «Алмагель»;
- г) празиквантел;
- д) альбендазол.

32. Препарат, не применяемый при *H. pylori*:

- а) метронидазол;
- б) омепразол;
- в) метоклопрамид;
- г) амоксициллин;
- д) тетрациклин.

33. Первой линии эрадикационной терапии для Республики Беларусь является комбинация:

- а) ИПП и метронидазол и кларитромицин;
- б) ИПП и кларитромицин и амоксициллин;+
- в) ИПП и левофлоксацин и амоксициллин;
- г) ИПП и висмута субцитрат и метронидазол и тетрациклин;
- д) ИПП и кларитромицин и фуразолидон.

34. Укажите наиболее эффективное средство при тошноте и рвоте на фоне химиотерапии опухолей.

- а) метоклопрамид;
- б) домперидон;
- в) трописетрон;
- г) цизаприд;
- д) все ЛС обладают равной эффективностью.

35. В каком случае не рекомендовано применение лоперамида?

- а) синдром раздраженного кишечника (СРК);
- б) язвенный колит (ЯК);
- в) инфекционная диарея;
- г) все варианты верны;

д) нет верного варианта ответа.

36. Укажите слабительное средство из группы ирритантов.

- а) лактулоза;
- б) метилцеллюлоза;
- в) вазелиновое масло;
- г) касторовое масло;
- д) магния сульфат.

37. Укажите ЛС, которое можно применять при диарее и при запорах.

- а) лактулоза;
- б) метилцеллюлоза;
- в) вазелиновое масло;
- г) касторовое масло;
- д) магния сульфат.

38. Укажите слабительное ЛС, применяемое для профилактики энцефалопатии при циррозе печени.

Варианты ответа:

- а) лактулоза;
- б) метилцеллюлоза;
- в) вазелиновое масло;
- г) касторовое масло;
- д) магния сульфат.

39. Укажите ЛС, содержащее *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium*, *Streptococcus faecalis*.

Варианты ответа:

- а) «Бактисубтил»;
- б) «Хилак форте»;
- в) бифидумбактерин;
- г) лактобактерин;
- д) «Линекс».

40. Укажите, в какой ситуации препарат метоклопрамид будет неэффективен?

- а) рвота при язвенной болезни желудка;
- б) рвота при уремии;
- в) «укачивание» при морской болезни;
- г) тошнота и рвота при гиперацидном гастрите;
- д) рвота при лучевой болезни.

41. Укажите комбинированный препарат из группы антацидов, содержащий гидроксид алюминия и гидроксид магния.

- а) «Фосфалюгель»;
- б) сукральфат;
- в) «Маалокс»;
- г) «Алмагель»;
- д) «Де-нол».

42. Какой препарат-гастропротектор является аналогом простагландинов Е1?

- а) солкосерил;
- б) метилурацил;
- в) мизопростол;
- г) сукральфат;
- д) метоклопрамид.

43. Назовите механизм действия антидиарейного препарата лоперамида.

- а) действует на Н-холинорецепторы;
- б) действует на М-холинорецепторы;
- в) действует на α-адренорецепторы;
- г) действует на μ-опиоидные рецепторы;
- д) действует на H₁-гистаминовые рецепторы.

Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний эндокринной системы.

Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения железодефицитной и витаминодефицитных (мегалобластных: В12-дефицитной, фолиеводефицитной) анемий. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, улучшающих мозговой кровоток и стимулирующих нейрометаболические процессы.

1. Гормон инсулин состоит из

- а) двух аминокислотных цепей (цепь А, цепь В);
- б) четырех аминокислотных цепей (цепь А, цепь В, цепь С, цепь D);
- в) трех аминокислотных цепей (цепь А, цепь В, цепь С);
- г) двух аминокислотных цепей (цепь С, цепь В).
- д) Пяти аминокислотных цепей (цепь А, цепь В, цепь С, цепь D, цепь Е)

2. Для оценки энергетической ценности пищи при диабете 1 типа используют систему

- а) «хлебных единиц»;
- б) «европейских единиц»;
- в) «международных единиц»;
- г) «единиц действия».
- д) активность липазы

3. Ингибиторы α-глюкозидаз проявляют действие в

- а) желудке;
- б) прямой кишке;
- в) тонкой кишке;
- г) толстой кишке.
- д) В ротовой полости

4. К высвободителям эндогенного инсулина относятся

- а) тиазолидиндионы;
- б) бигуаниды;
- в) производные сульфонилмочевины;
- г) ингибиторы α-глюкозидаз.
- д) ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа

5. К инсулинам длительного действия относятся

- а) инсулин актрапид;
- б) инсулин гларгин;
- в) инсулина-цинк (свиной) комбинированный суспензия;
- г) инсулин растворимый человеческий генно-инженерный.
- д) инсулин хумулин

6. К инсулинам короткого действия относятся

- а) инсулин гларгин
- б) инсулин актрапид;
- в) инсулин детемир;
- г) инсулин лантус.
- д) Инсулин протафан

7. К лекарственным растениям, обладающим общекрепляющим действием и применяемым в терапии сахарного диабета, относятся

- а) женьшень, золотой корень (родиола розовая), элеутерококк колючий;
- б) девясила высокий, крапива двудомная, пион уклоняющийся, лопух большой;
- в) лопух большой, одуванчик лекарственный, клевер луговой;
- г) толокнянка обыкновенная, горец птичий, зверобой продырявленный, пырей ползучий.
- д) ромашка аптечная

8. К препаратам контриинсулярных гормонов относится

- а) клонидин;
- б) эpineфрин;
- в) фенитоин;
- г) дилтиазем.
- д) инсулин

9. К схеме инсулинетерапии перед завтраком относится

- а) инсулин пролонгированного (12 ч) действия + инсулин короткого действия;
- б) инсулин короткого действия;
- в) инсулин короткого действия + инсулин ультракороткого действия;
- г) инсулин пролонгированного (12 ч) действия
- д) инсулин ультракороткого действия

10. Период полувыведения у метформина составляет

- а) 3-7 часов;
- б) 3-9 часов;
- в) 3-4 часа;
- г) 6,5 часов.
- д) 12 часов

11. Препарат акарбоза относится к

- а) препаратам, повышающим чувствительность рецепторов к инсулину;
- б) ингибиторам альфа-глюкозидаз;
- в) препаратам, понижающим чувствительность рецепторов к инсулину;
- г) высвободителям эндогенного инсулина.
- д) К ингибиторам натрий-глюкозного котранспортера 2 типа

12. При подкожном введении инсулина растворимого начало действия составляет

- а) 0-10 минут;
- б) 15-45 минут;
- в) 10-20 минут;
- г) 1-2 часа.
- д) 45 минут-1,5 часа

13. Продолжительность действия инсулина гларгина составляет

- а) 20-36 часов;
- б) 24-29 часов;
- в) 10-24 часа;
- г) 16-24 часа.
- д) 2 часа

14. Способ введения инсулина-протофана

- а) пероральный;
- б) подкожный;
- в) сублингвальный;
- г) внутривенный.
- д) внутримышечный

15. Пациента с В12-дефицитной анемией следует лечить

- а) всю жизнь;
- б) 3 месяца;
- в) до нормализации уровня гемоглобина;
- г) 1 год.
- д) курсами 2 раза в год

16. В норме содержание гемоглобина в крови составляет

- а) 130-160 (мужчины) и 120-140 (женщины) г/л;
- б) не менее 120 мг/л независимо от пола;
- в) 110-130 (мужчины) и 100-120 (женщины) мг/л;
- г) 120-140 (мужчины) и 130-160 (женщины) г/л.
- д) 130-160 (мужчины и женщины) г/л;

17. В организме взрослого в среднем содержится

- а) 3-4 г железа;
- б) 4,5-5 г железа;
- в) 6 г железа;
- г) 2-5 г железа;
- д) 5,5-6 г железа.

18. Для железодефицитной анемии характерны

- а) гипохромия, микроцитоз, сидеробласты в стернальном пунктате;

- б) гипохромия, микроцитоз, повышение железосвязывающей способности сыворотки;
- в) гипохромия, микроцитоз;
- г) гипохромия, сидеробласты в стернальном пунктате;
- д) гипохромия, микроцитоз, понижение железосвязывающей способности сыворотки.

19. Для устранения дефицита железа назначаются препараты железа

- а) на срок 1-2 недели;
- б) на 2-3 месяца;
- в) на 4 недели.
- г) На 10 дней
- д) На 6 месяцев

20. Лечение железодефицитной анемии проводится препаратами

- а) элементарного железа 100-300 мг/сут;
- б) диетой, включающей продукты с повышенным содержанием железа;
- в) поливитаминами в стандартных дозировках;
- г) элементарного железа 10-100 мг/сут.
- д) элементарного железа 10 мг/сут.

21. Некоторым клиническим проявлением фолиеводефицитной анемии является

- а) головокружение;
- б) глоссит;
- в) атрофический гастрит;
- г) слабость;
- д) признаки фуникулярного миелоза.

22. Пациентка жалуется на ломкость ногтей, сухость кожи. Частота сердечных сокращений – 96 уд./мин., Hb – 83 г/л, эритроциты – $3,1 \times 10^12/\text{л}$, железо сыворотки – 4,6 мкмоль/л. Ваш диагноз?

- а) железодефицитная анемия;
- б) гастроэнтерит;
- в) порок сердца;
- г) гломерулонефрит.
- д) фолиеводефицитная анемия

23. Повышение потребления железа бывает при

- а) желудочно-кишечных кровотечениях;
- б) глистных инвазиях;
- в) беременности и лактации;

- г) резекции тонкой кишки.
- д) в старости

24. Повышение ретикулоцитов не характерно для

- а) гемолитической анемии;
- б) апластической анемии;
- в) сидероахрестической анемии;
- г) В12- и фолиеводефицитной анемии.
- д) железодефицитной анемии

25. Приоритет в лечении железодефицитных состояний для большинства пациентов имеют

- а) препараты 3-х валентного железа;
- б) гемотрансфузии;
- в) декстраны железа для парентерального использования;
- г) препараты 2-х валентного железа.
- д) поливитаминные комплексы

26. Причиной анемии у мужчины 55 лет с анамнезом резекции желудка (в мазке крови макроцитоз) является дефицит

- а) железа;
- б) пиридоксина;
- в) эритропоэтина;
- г) цианокобаламина;
- д) фолиевой кислоты.

27. У пациента после гастrectомии появилась бледность, малиновый язык, атрофия слизистой кишечника. Стернальный пунктат – мегалобластное кроветворение, «синий» костный мозг. Ваш диагноз?

- а) острый лейкоз;
- б) гемолитическая анемия;
- в) В12-дефицитная анемия;
- г) анемия хронических заболеваний;
- д) апластическая анемия.

28. Биодоступность левотироксина натрия составляет

- а) 90–100%;
- б) 75–85%;
- в) 30%;
- г) 20–30%.
- д) менее 10 %

29. Биодоступность лиотиронина составляет

- а) 20–30%;
- б) 90–100%;

- в) 30%;
- г) 75–85%.
- д) менее 10 %

30. Каков период начала действия левотироксина натрия?

- а) 6–12 часов;
- б) 2 часа;
- в) 5 часов;
- г) 48–72 часов.
- д) 30 минут

31. Каков период начала действия лиотиронина?

- а) 2 часа;
- б) 48–72 часа;
- в) 5 часов;
- г) 6–12 часов.
- д) 30 минут

32. Каков путь введения пропилтиоурацила?

- а) подкожный;
- б) пероральный;
- в) внутримышечный;
- г) внутривенный.
- д) эндотрахеальный

33. Побочные эффекты со стороны сердечно-сосудистой системы и крови при приёме пропилтиоурацила все, кроме

- а) тахикардия;
- б) тромбоцитопения;
- в) нарушение эритропоэза;
- г) гемолиз.
- д) дистрофия миокарда

34. Под контролем концентрации какого гормона проводят лечение вторичного гипотиреоза?

- а) сывT4;
- б) АТК ТПО;
- в) ТТГ;
- г) сывT3.
- д) гормоны не определяют

35. Тиамазол может вызвать агранулоцитоз со всем лекарственными препаратами, кроме:

- а) сульфасалазином;
- б) теофиллином;
- в) НПВС;

- г) клозапином.
- д) хинином

36. Снижение абсорбции тиреоидных гормонов происходит с

- а) водой;
- б) пищей;
- в) лекарственными препаратами;
- г) молоком.
- д) не обнаружено изменение абсорбции

37. Укажите продолжительность действия левотироксина натрия

- а) 3 суток;
- б) 7-12 дней;
- в) 5 суток;
- г) 5–10 суток.
- д) 1 месяц

38. Укажите продолжительность действия лиотиронина

- а) 10–15 суток;
- б) 5 суток;
- в) 20-25 дней;
- г) 2-4 дня.
- д) 1 месяц

39. Показания к назначению левотироксина натрия все кроме

- а) авитаминоз;
- б) эутиреоидный зоб
- в) супрессивная терапия;
- г) заместительная терапия гипотиреоза.
- д) рак щитовидной железы (после оперативного лечения)

Клиническая фармакология антибактериальных лекарственных препаратов, противовирусных, противогрибковых, противопаразитарных и антисептических лекарственных препаратов

1. Какая группа антибиотиков чаще вызывает аллергические реакции:

- а) аминогликозиды
- б) макролиды
- в) пенициллины
- г) сульфаниламиды
- д) линкозамины

2. В чём преимущество карбапенемов по сравнению с другими β-лактамными антибиотиками:

- а) имеют 2 пути элиминации
- б) не вызывают аллергических реакций
- в) способны проникать через гематоэнцефалический барьер
- г) устойчивы к действию β-лактамаз (БЛРС)
- д) активны в отношении MRSA

3. Какой побочный эффект не характерен для ампициллина:

- а) сыпь
- б) аллергические реакции
- в) диарея
- г) вагинальный кандидоз
- д) нефротоксичность

4. Выберите антимикробный препарат с узким терапевтическим коридором:

- а) макропен
- б) клиндамицин
- в) азtreонам
- г) амоксициллин
- д) цефтриаксон

5. Какой побочный эффект характерен для линкомицина:

- а) анемия
- б) снижение слуха
- в) полиневрит
- г) энтероколит
- д) азотемия

6. Назовите антибиотик для воздействия на чувствительные штаммы *Streptococcus pneumoniae* при лечении пневмонии:

- а) ципрофлоксацин
- б) гентамицин
- в) цефотаксим
- г) доксициклин
- д) тетрациклин

7. Выберите антибактериальное средство для лечения пневмонии, вызванной *Mycoplasma pneumoniae*:

- а) линкозамиды
- б) пенициллины
- в) цефалоспорины
- г) макролиды
- д) аминогликозиды

8. Выберите наиболее безопасный антибиотик для лечения беременной:

- а) амоксициллин
- б) гентамицин
- в) ципрофлоксацин
- г) левомицетин
- д) бисептол

9. Какой антимикробный препарат противопоказан детям:

- а) пенициллин
- б) цефтриаксон
- в) азитромицин
- г) ципрофлоксацин
- д) эритромицин

10. Выберите антибиотик, у которого преобладает дисульфiramоподобный эффект:

- а) цефазолин
- б) кларитромицин
- в) гентамицин
- г) цефоперазон
- д) ципрофлоксацин

11. Какой из антибиотиков нужно назначать для воздействия на микроорганизмы, производящие β-лактамазы:

- а) пенициллин
- б) ампициллин
- в) цефазолин
- г) амоксиклав

д) амоксициллин

12. На какую структуру микроорганизма оказывают действие цефалоспорины:

- а) рибосома
- б) клеточная стенка
- в) ядро
- г) митохондрии
- д) вакуоли

13. Какой побочный эффект характерен для аминогликозидов:

- а) нефротоксичность
- б) вестибулопатии
- в) нервно-мышечная блокада
- г) ототоксичность
- д) все перечисленные

14. Выберите антибиотик, при использовании которого следует исключать алкоголь:

- а) азитромицин
- б) левофлоксацин
- в) линкомицин
- г) цефоперазон
- д) пенициллин

15. Для какого антибиотика характерен пенициллиновый тип развития резистентности:

- а) эритромицин
- б) тетрациклин
- в) рифампицин
- г) гентамицин
- д) цефазолин

16. Какой из антибиотиков является бактерицидным:

- а) тетрациклин
- б) линкомицин
- в) хлорамфеникол (левомицетин)
- г) амикацин
- д) эритромицин

17. Не рекомендован для лечения пиелонефрита:

- а) ципрофлоксацин
- б) цефотаксим
- в) налидиксовая кислота
- г) амикацин

д) амоксициллин/клавуланат

18. Выберите препарат с доказанной противогриппозной эффективностью:

- а) осельтамивир
- б) гриппферон
- в) дибазол
- г) амиксин
- д) все перечисленное

19. Какой из антибиотиков разрушается в – лактамазами:

- а) ампициллин
- б) гентамицин
- в) тетрациклин
- г) ципрофлоксацин
- д) линкомицин

20. Выберите антибиотик для лечения тонзиллита, вызванного β-гемолитическим стрептококком группы А:

- а) амикацин
- б) ципрофлоксацин
- в) цефтазидим
- г) тетрациклин
- д) амоксициллин

21. Выберите фторхинолон с антианаэробной активностью:

- а) моксифлоксацин
- б) левофлоксацин
- в) ципрофлоксацин
- г) спарфлоксацин
- д) норфлоксацин

22. Выберите препарат для лечения сепсиса, вызванного MRSA:

- а) ампициллин
- б) цефазолин
- в) тиенам
- г) азитромицин
- д) линезолид

23. При одновременном использовании с каким антибиотиком изменяется скорость метаболизма теофиллина:

- а) доксициклин
- б) цефазолин
- в) эритромицин
- г) гентамицин

д) пенициллин

24. Режим дозирования какого антибиотика должен быть изменён при явлениях почечной недостаточности:

- а) цефтриаксон
- б) гентамицин
- в) доксициклин
- г) эритромицин
- д) цефоперазон

25. К какому классу противовирусных средств относится осельтамивир (тамифлю):

- а) противогерпетические
- б) антиретровирусные
- в) противогриппозные
- г) противоцитомегаловирусные
- д) широкого спектра действия

26. Выберите препарат для лечения инфекции, вызванной MRSA:

- а) цефазолин
- б) амоксициллин/claveуланат
- в) имипенем
- г) азитромицин
- д) ванкомицин

27. Какой из антибиотиков в высоких концентрациях обладает бактерицидным действием, а в низких – бактериостатическим:

- а) пенициллин
- б) эритромицин
- в) цефотаксим
- г) гентамицин
- д) линкомицин

28. Отметьте карбапенем без антисинегнойной активности:

- а) эртапенем
- б) меропенем
- в) дорипенем
- г) имипенем
- д) все перечисленные

29. К какой группе антибиотиков относится тигециклин:

- а) пенициллины
- б) тетрациклины
- в) цефалоспорины
- г) фторхинолоны

д) монобактамы

30. Выберите противогрибковый препарат для лечения вагинального кандидоза:

- а) вориконазол
- б) нистатин
- в) флюконазол
- г) тербинафин
- д) амфотерицин в

31. Выберите противогерпетический препарат:

- а) ремантадин
- б) занамивир
- в) ацикловир
- г) осельтамивир
- д) арбидол

32. Выберите препарат для лечения псевдомемброзного колита, вызванного *C. difficile*:

- а) пенициллин
- б) цефотаксим
- в) тиенам
- г) ванкомицин
- д) кларитромицин

33. Выберите антисинегнойный пенициллин:

- а) тикарциллин
- б) ампициллин
- в) амоксициллин
- г) азитромицин
- д) тобрамицин

34. Выберите наиболее эффективный антисинегнойный препарат:

- а) амоксициллин
- б) цефотаксим
- в) имипенем
- г) меропенем
- д) гентамицин

35. Какой из антибиотиков создаёт высокие концентрации в костной ткани:

- а) гентамицин
- б) налидиксовая кислота
- в) линкомицин
- г) эритромицин

д) цефатоксим

36. Какой из указанных антибиотиков нельзя назначать при холестатических гепатитах:

- а) эритромицин
- б) ампициллин
- в) клафоран
- г) линкомицин
- д) цефтриаксон

37. Какой препарат относят к «респираторным» фторхинолонам:

- а) ципрофлоксацин
- б) офлоксацин
- в) норфлоксацин
- г) левофлоксацин
- д) ломефлоксацин

38. Отметьте антисинегнойный цефалоспорин:

- а) цефазолин
- б) цефотаксим
- в) цефтриаксон
- г) цефтазидим
- д) цефаклор

39. Зачем имипенем используется в комбинации с циластатином:

- а) циластатин ингибирует дегидропептидазу - фермент, метаболизирующий имипенем в почках, что значительно увеличивает концентрацию неизмененного имипенема в мочевыводящих путях
- б) для лучшего проникновения имипенема в ткани
- в) для ингибирования β-лактамаз микробной клетки
- г) для получения потенцирующего эффекта
- д) для получения постантибиотического эффекта

40. Какой из антибиотиков желательно не назначать пожилым:

- а) пенициллин
- б) цефазолин
- в) гентамицин
- г) азитромицин
- д) все перечисленные

41. Выберите противогрибковый препарат для лечения аспергиллеза:

- а) флюконазол
- б) вориконазол
- в) нистатин
- г) кетоконазол

д) леворин

42. Выберите сочетание антибиотиков, при котором увеличивается риск кардиотоксичности (увеличение QT):

- а) цефалоспорины+ макролиды
- б) цефалоспорины+ аминогликозиды
- в) фтохинолоны + цефалоспорины
- г) фторхинолоны+ макролиды
- д) пенициллины + макролиды

43. Выберите препарат для лечения псевдомембранныго колита, вызванного C. difficile:

- а) пенициллин
- б) цефотаксим
- в) тиенам
- г) метронидазол
- д) кларитромицин

44. «Ампициллиновая» сыпь встречается у 100 % пациентов:

- а) с инфекционным мононуклеозом;
- б) с иерсиниозом;
- в) с гриппом типа А;
- г) с листериозом;
- д) с генерализованным сальмонеллём.

45. Применение ванкомицина внутрь показано при заболевании:

- а) послеоперационный менингит;
- б) псевдомембранный колит;
- в) сальмонеллёт;
- г) хеликобактерная инфекция;
- д) иерсиниоз.

46. Препаратами выбора для лечения псевдомембранныго колита являются:

- а) цефоперазон и метронидазол;
- б) ванкомицин и метронидазол;
- в) ванкомицин и линезолид;
- г) амоксициллин и кларитромицин;
- д) метронидазол и доксициклин.

47. Синдром Онэ развивается при введении пролонгированных природных пенициллинов:

- а) интракально;
- б) внутривенно;
- в) внутриартериально;

- г) внутримышечно;
- д) подкожно.

48. Механизм действия β-лактамных антибиотиков:

- а) нарушение синтеза белка на рибосомах;
- б) подавление синтеза пептидогликана;
- в) ингибирование ДНК-гиразы;
- г) ингибирование дигидрофолатсинтетазы;
- д) ингибирование β-лактамаз.

49. Препарат для лечения Acne vulgaris:

- а) тетрациклин;
- б) цис-ретиноевая кислота;
- в) амоксициллин;
- г) рифампицин;
- д) налоксон.

50. Все следующие утверждения о побочных эффектах тетрациклических антибиотиков верны, за исключением:

- а) могут привести к обесцвечиванию зубов;
- б) являются распространенной причиной суперинфекций;
- в) могут вызывать преципитацию;
- г) не являются тератогенными;
- д) вызывают фотосенсибилизацию.

51. Механизм действия тетрациклина:

- а) ингибирует присоединение t-RNК;+
- б) ингибирует пептидилтрансферазу;
- в) вызывает кодирование мРНК;
- г) вызывает прекращение элонгации пептидной цепи;
- д) вызывает ингибирование мембранны.

52. Природная резистентность у *H. influenzae* имеется к следующему АМП:

- а) рокситромицин;
- б) азитромицин;
- в) амоксициллин;
- г) ципрофлоксацин;
- д) меропенем.

53. У *H. influenzae* отсутствует природная резистентность к следующему АМП:

- а) эритромицин;
- б) бензилпенициллин;
- в) клиндамицин;

- г) кларитромицин;
- д) ванкомицин.

54. Макролидом с наиболее выраженным влиянием на перистальтику ЖКТ является:

- а) эритромицин;
- б) спирамицин;
- в) азитромицин;
- г) рокситромицин;
- д) кларитромицин.

55. Что из перечисленного ниже является цефалоспорином четвертого поколения?

- а) цефтриаксон;
- б) цефаклор;
- в) цефепим;
- г) цефуроксим;
- д) цефтобипрол.

56. При массе тела пациента превышающей норму более чем на 25 % дозу аминогликозидов:

- а) увеличивают на 25 %;
- б) увеличивают на 50 %;
- в) уменьшают на 25 %;
- г) уменьшают на 50 %;
- д) не изменяют.

57. При каком инфекционном заболевании применение аминогликозидов неоправданно?

- а) бактериальный менингит у новорожденных;
- б) внегоспитальная пневмония;+
- в) бактериальный эндокардит;
- г) сепсис;
- д) все ответы верны.

58. Какое ЛС необходимо использовать при резистентности вируса гриппа к озельтамивиру?

- а) «Арбидол»;
- б) ремантадин;
- в) ацикловир;
- г) занамивир;
- д) зидовудин.

59. Основным отличием валацикловира от ацикловира является:

- а) более высокая биодоступность;

- б) более высокая эффективность;
- в) возможность лечения цитомегаловирусной инфекции;
- г) большая длительность действия;
- д) отсутствие побочных эффектов.

60. Вероятность побочных эффектов ацикловира повышается:

- а) при внутривенном введении;
- б) при почечной недостаточности;
- в) при дегидратации;
- г) в сочетании с интерфероном;
- д) все ответы верны.

61. В случае неэффективности терапии цитомегаловирусной инфекции ганцикловиром препаратом выбора является:

Варианты ответа:

- а) фоскарнет;
- б) ацикловир;
- в) зидовудин;
- г) амантадин;
- д) рибавирин.

62. Укажите 15-членные природные макролиды.

- а) эритромицин;
- б) азитромицин;
- в) мидекамицина ацетат;
- г) кларитромицин;
- д) нет правильного варианта ответа.

63. Отметить антисептик из группы окислителей.

- а) серебра нитрат;
- б) калия перманганат;
- в) фурацилин;
- г) фенол;
- д) спирт этиловый.

64. Отметить препарат, обладающий наиболее широким спектром противовирусного действия.

- а) метисазон;
- б) мидантан;
- в) оксолин;
- г) идоксуридин;
- д) интерферон.

65. Какой препарат с противовирусными свойствами может использоваться в качестве противопаркинсонического средства?

- а) зидовудин;
- б) амантадин;
- в) арбидол;
- г) циклоферон;
- д) ацикловир.

66. Отметить средство, эффективное при любых формах амебиаза.

- а) метронидазол;
- б) тетрациклин;
- в) хингамин;
- г) сульфадимезин;
- д) изониазид.

67. Какая группа антибиотиков может применяться при кишечной форме амебиаза?

- а) пенициллины;
- б) тетрациклины;
- в) цефалоспорины;
- г) макролиды;
- д) все варианты верны.

68. Определить средство: угнетает окислительное фосфорилирование у цестод, и парализует их; снижает устойчивость гельминтов к протеолитическим ферментам ЖКТ; не рекомендуется при тениозе, в связи с риском развития цистицеркоза.

- а) левамизол;
- б) пирантела памоат;
- в) фенасал;
- г) пиперазина адипинат;
- д) мебендазол.

Общие вопросы клинической фармакологии

Номера тестов	Правильные ответы						
1	в	25	в	49	а	73	а
2	а	26	д	50	б	74	а
3	а	27	д	51	в	75	а
4	б	28	б	52	д	76	б
5	б	29	б	53	а	77	г
6	б	30	Б	54	а	78	в
7	б	31	г	55	б	79	б
8	в	32	в	56	г	80	д
9	а	33	а	57	г	81	д
10	г	34	г	58	г	82	г
11	а	35	б	59	в	83	в
12	а	36	б	60	г	84	д
13	в	37	а	61	б	85	д
14	б	38	д	62	а		
15	г	39	в	63	б		
16	а	40	б	64	д		
17	в	41	д	65	а		
18	г	42	в	66	а		
19	а	43	а	67	а		
20	б	44	г	68	д		
21	г	45	д	69	д		
22	г	46	в	70	а		
23	б	47	а	71	б		
24	б	48	в	72	г		

Клиническая фармакология противоаллергических и иммунобиологических лекарственных препаратов

Номера тестов	Правильные ответы						
1	а	18	г	35.	в	52.	д
2	а	19	б	36.	а	53.	б
3	б	20	д	37.	д	54.	б
4	а	21	г	38.	г	55.	д
5	в	22	б	39.	в	56.	г
6	г	23	в	40.	а	57.	б
7	в	24	в	41.	б	58.	в
8	а	25	а	42.	в	59.	в
9	в	26	а	43.	г	60.	в
10	д	27	б	44.	д	61.	а
11	г	28	д	45.	д	62.	в
12	б	29	д	46.	б	63.	а
13	а	30	г	47.	а	64.	г
14	а	31	б	48.	б	65.	в
15	г	32	д	49.	а	66.	а

16	б	33	г	50.	в	67.	а
17	б	34	в	51.	д	68.	а

Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения бронхиальной обструкции

Номера тестов	Правильные ответы						
1.	в	11.	в	21.	в	31.	а
2.	а	12.	д	22.	г	32.	б
3.	а	13.	в	23.	д	33.	г
4.	г	14.	а	24.	а	34.	а
5.	б	15.	г	25.	г	35.	г
6.	г	16.	г	26.	б	36.	а
7.	а	17.	г	27.	в	37.	б
8.	б	18.	а	28.	а	38.	г
9.	г	19.	г	29.	в	39.	г
10	а	20.	б	30.	б	40.	г

Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата. Фармакотерапия острой и хронической боли

Номера тестов	Правильные ответы						
1.	в	14.	в	27.	в	40.	а
2.	в	15.	д	28.	а	41.	г
3.	б	16.	г	29.	в	42.	а
4.	б	17.	б	30.	б	43.	д
5.	б	18.	в	31.	в	44.	б
6.	г	19.	б	32.	г	45.	а
7.	а	20.	б	33.	б	46.	б
8.	б	21.	б	34.	а	47.	а
9.	в	22.	а	35.	в	48.	б
10.	в	23.	б	36.	б	49.	а
11.	а	24.	в	37.	а	50.	а
12.	г	25.	г	38.	г		
13.	г	26.	а	39.	а		

Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, используемых для коррекции нарушений системы гемостаза

Номера тестов	Правильные ответы						
---------------	-------------------	---------------	-------------------	---------------	-------------------	---------------	-------------------

1.	б	28.	в	55.	г	82.	в
2.	в	29.	Б	56.	г	83.	а
3.	г	30.	а	57.	а	84.	а
4.	б	31.	в	58.	в	85.	в
5.	в	32.	а	59.	в	86.	в
6.	г	33.	г	60.	б	87.	г
7.	г	34.	б	61.	а	88.	б
8.	г	35.	в	62.	в	89.	в
9.	г	36.	в	63.	в	90.	г
10.	а	37.	а	64.	в	91.	г
11.	а	38.	г	65.	в	92.	г
12.	а	39.	б	66.	г	93.	б
13.	в	40.	а	67.	в	94.	б
14.	г	41.	в	68.	в	95.	в
15.	в	42.	г	69.	а	96.	а
16.	а	43.	в	70.	в	97.	д
17.	г	44.	б	71.	а	98.	в
18.	а	45.	а	72.	в	99.	а
19.	б	46.	г	73.	в	100.	г
20.	г	47.	а	74.	в	101.	а
21.	г	48.	в	75.	в	102.	а
22.	г	49.	б	76.	а	103.	б
23.	а	50.	д	77.	д	104.	г
24.	а	51.	б	78.	г	105.	в
25.	б	52.	в	79.	б	106.	в
26.	а	53.	в	80.	г	107.	а
27.	г	54.	а	81.	а		

**Клиническая фармакология лекарственных препаратов,
применяемых для лечения заболеваний желудочно-кишечного
тракта**

Номера тестов	Правильные ответы						
1.	в	12.	а	23.	а	34.	в
2.	б	13.	а	24.	в	35.	в
3.	б	14.	г	25.	д	36.	г
4.	б	15.	а	26.	б	37.	б
5.	б	16.	а	27.	д	38.	а
6.	г	17.	г	28.	г	39.	д
7.	а	18.	в	29.	г	40.	б
8.	б	19.	г	30.	а	41.	г
9.	б	20.	а	31.	а	42.	в
10.	б	21.	в	32.	в	43.	г
11.	г	22.	б	33.	б		

Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний эндокринной системы. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения железодефицитной и витаминодефицитных (мегалобластных: В12-дефицитной, фолиеводефицитной) анемий. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, улучшающих мозговой кровоток и стимулирующих нейрометаболические процессы.

Номера тестов	Правильные ответы						
1.	а	11.	б	21.	д	31.	г
2.	а	12.	б	22.	а	32.	б
3.	в	13.	б	23.	в	33.	а
4.	в	14.	б	24.	г	34.	а
5.	б	15.	а	25.	г	35.	б
6.	б	16.	а	26.	г	36.	б
7.	а	17.	б	27.	в	37.	б
8.	б	18.	б	28.	б	38.	г
9.	а	19.	б	29.	б	39.	а
10.	г	20.	а	30.	г		

Клиническая фармакология антибактериальных лекарственных препаратов, противовирусных, противогрибковых, противопаразитарных и антисептических лекарственных препаратов

Номера тестов	Правильные ответы						
1.	в	18.	а	35.	в	52.	а
2.	г	19.	а	36.	а	53.	г
3.	д	20.	д	37.	г	54.	а
4.	в	21.	а	38.	г	55.	в
5.	г	22.	д	39.	а	56.	в
6.	в	23.	в	40.	в	57.	б
7.	г	24.	б	41.	б	58.	г
8.	а	25.	в	42.	г	59.	а
9.	г	26.	д	43.	г	60.	д
10.	г	27.	б	44.	а	61.	а
11.	г	28.	а	45.	б	62.	д
12.	б	29.	б	46.	б	63.	б
13.	д	30.	в	47.	в	64.	д
14.	г	31.	в	48.	б	65.	б
15.	д	32.	г	49.	а	66.	а
16.	г	33.	а	50.	г	67.	б
17.	в	34.	г	51.	а	68.	в