

А. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

I. ФАРМАКОКИНЕТИКА

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

1. Понятие «фармакокинетика» включает:

1. Фармакологические эффекты. 2. Всасывание лекарственных веществ. 3. Распределение лекарственных веществ в организме. 4. Взаимодействие лекарственных веществ со специфическими рецепторами. 5. Депонирование лекарственных веществ в организме. 6. Биотрансформацию лекарственных веществ. 7. Выведение лекарственных веществ из организма.

2. Введение лекарственных средств через пищеварительный тракт обозначают термином:

1. Энтеральное введение. 2. Парентеральное введение.

3. Введение лекарственных средств, минуя пищеварительный тракт, обозначают термином:

1. Энтеральное введение. 2. Парентеральное введение.

4. Энтеральные пути введения лекарственных средств:

1. Внутрь. 2. Сублингвально. 3. Подкожно. 4. Трансбуккально. 5. В двенадцатиперстную кишку. 6. Ректально. 7. Внутримышечно. 8. Ингаляционно.

5. Парентеральные пути введения лекарственных средств:

1. Подкожно. 2. Внутримышечно. 3. Внутриартериально. 4. Внутривенно. 5. Сублингвально. 6. Трансдермально. 7. Ректально.

6. При введении внутрь лекарственные вещества всасываются преимущественно из:

1. Желудка. 2. Толстого кишечника. 3. Тонкого кишечника.

7. Всасывание лекарственного вещества при введении внутрь может зависеть от:

1. рН среды. 2. Содержимого желудочно-кишечного тракта. 3. Моторики желудочно-кишечного тракта. 4. Лекарственной формы препарата. 5. Функции Р-гликопротеина энтероцитов. 6. Элиминации лекарственного вещества при первом прохождении через печень.

8. При введении внутрь лекарственные вещества:

1. Попадают непосредственно в воротную вену. 2. Непосредственно всасываются в системный кровоток, минуя печень. 3. Могут метабо-

лизироваться в энтероцитах. 4. Могут метаболизироваться при первом прохождении через печень.

9. Лекарственные вещества всасываются непосредственно в системный кровоток при введении:

1. Внутрь. 2. Сублингвально. 3. Трансбуккально. 4. Трансдермально. 5. Интраназально. 6. В двенадцатиперстную кишку.

10. Внутримышечно можно вводить:

1. Изотонические растворы. 2. Гипертонические растворы. 3. Масляные растворы. 4. Суспензии.

11. В вену можно вводить:

1. Гипертонические растворы. 2. Суспензии. 3. Масляные растворы.

12. Лекарственные препараты должны быть стерильными при введении:

1. Подкожно. 2. Сублингвально. 3. Внутримышечно. 4. Внутривенно. 5. Интраназально. 6. Под оболочки мозга. 7. В полость конъюнктивы. 8. Ингаляционно.

13. При сублингвальном и трансбуккальном введении лекарственные вещества:

1. Как правило, действуют быстрее, чем при введении внутрь. 2. Всасываются непосредственно в системный кровоток. 3. Всасываются в основном путем фильтрации. 4. Всасываются путем пассивной диффузии.

14. Основной механизм всасывания лекарственных веществ из пищеварительного тракта:

1. Фильтрация. 2. Пиноцитоз. 3. Пассивная диффузия. 4. Активный транспорт. 5. Облегченная диффузия.

15. Пассивная диффузия липофильных веществ через мембраны клеток определяется:

1. Степенью липофильности вещества. 2. Диаметром пор мембран. 3. Трансмембранным градиентом концентрации вещества. 4. Величиной всасывающей поверхности.

16. Проникновение лекарственных веществ через мембраны против градиента концентрации осуществляется путем:

1. Фильтрации. 2. Пассивной диффузии. 3. Активного транспорта. 4. Облегченной диффузии.

17. Активный транспорт лекарственных веществ через мембраны:

1. Требуется затраты энергии. 2. Осуществляется по градиенту концентрации. 3. Специфичен по отношению к определенным веществам. 4. Является насыщаемым процессом.

18. Основные механизмы всасывания лекарственных веществ при подкожном и внутримышечном введении:

1. Пассивная диффузия. 2. Активный транспорт. 3. Облегченная диффузия. 4. Фильтрация через межклеточные промежутки стенки капилляров.

19. Путем фильтрации при введении веществ внутрь всасываются:

1. Липофильные соединения. 2. Как липофильные, так и гидрофильные соединения. 3. Гидрофильные соединения.

20. Всасывание лекарственных веществ путем фильтрации:

1. Характерно для липофильных неполярных веществ. 2. Характерно для гидрофильных полярных веществ. 3. Зависит от величины пор.

21. Всасывание из желудочно-кишечного тракта слабых электролитов при повышении степени их ионизации:

1. Усиливается. 2. Ослабляется. 3. Не изменяется.

22. Всасывание слабых кислот из желудочно-кишечного тракта увеличивается при изменении рН среды:

1. В кислую сторону. 2. В щелочную сторону.

23. Всасывание слабых оснований из желудочно-кишечного тракта увеличивается при изменении рН среды:

1. В кислую сторону. 2. В щелочную сторону.

24. При внутримышечном введении всасываются:

1. Только неполярные липофильные соединения. 2. Только полярные гидрофильные соединения. 3. Как липофильные, так и гидрофильные соединения.

25. Всасывание веществ при внутримышечном и подкожном введении зависит от:

1. Степени ионизации вещества. 2. Интенсивности кровоснабжения тканей в месте инъекции. 3. Связывания с белками плазмы крови.

26. Р-гликопротеиновый транспортер:

1. Способствует абсорбции веществ из тонкого кишечника. 2. Препятствует абсорбции веществ из тонкого кишечника. 3. Обеспечивает проникновение веществ в центральную нервную систему. 4. Препятствует проникновению веществ через гематоэнцефалический барьер. 5. Способствует выведению из клеток различных ксенобиотиков.

27. При ингаляционном введении газообразных лекарственных веществ:

1. Всасывание происходит путем пассивной диффузии. 2. Действие развивается быстро. 3. Действие развивается медленно. 4. Скорость всасывания связана с большой поверхностью альвеол. 5. Лучше всасываются гидрофильные полярные вещества.

28. Относительно равномерно распределяются в организме:

1. Липофильные неполярные соединения. 2. Гидрофильные полярные соединения.

29. Распределение лекарственных веществ в организме зависит от:

1. Степени ионизации веществ. 2. Липофильности веществ. 3. Биотрансформации веществ в печени. 4. Связывания веществ с белками плазмы крови. 5. Интенсивности кровоснабжения органов и тканей.

30. За пределы кровеносного русла не проникают:

1. Крупные гидрофильные молекулы. 2. Вещества, связанные с белками плазмы крови. 3. Липофильные неполярные вещества. 4. Вещества, связанные с форменными элементами крови.

31. Через гематоэнцефалический, гематоофтальмический и другие барьеры из крови в ткани легче проникают:

1. Неполярные липофильные соединения. 2. Полярные гидрофильные соединения. 3. Ионизированные молекулы слабых электролитов.

32. Через гематоэнцефалический, гематоофтальмический и другие барьеры не проникают:

1. Полярные гидрофильные соединения. 2. Неполярные липофильные соединения. 3. Вещества, связанные с белками плазмы крови. 4. Ионизированные молекулы слабых электролитов.

33. Возможные механизмы проникновения веществ через гематоэнцефалический, гематоофтальмический и другие барьеры:

1. Пассивная диффузия. 2. Фильтрация. 3. Активный транспорт. 4. Облегченная диффузия.

34. Гематоэнцефалический барьер непроницаем для:

1. Полярных гидрофильных соединений. 2. Неполярных липофильных соединений. 3. Веществ – субстратов Р-гликопротеина.

35. Лекарственные вещества, связанные с белками плазмы крови:

1. Не выходят за пределы кровеносного русла. 2. Сохраняют фармакологическую активность. 3. Высвобождаются из связи с белками при снижении концентрации свободного вещества в крови. 4. Являются депо данного лекарственного вещества в крови. 5. Фильтруются в почечных клубочках. 6. Могут конкурировать со свободными веществами за место связывания.

36. При связывании значительной части лекарственного вещества с белками плазмы крови его действие:

1. Удлиняется. 2. Укорачивается. 3. Не изменяется.

37. Жировая ткань является местом депонирования для:

1. Липофильных веществ. 2. Гидрофильных веществ. 3. Веществ, связанных с белками плазмы крови.

38. К метаболическим процессам (метаболической трансформации) относятся:

1. Гидролиз. 2. Образование соединений с глюкуроновой кислотой. 3. Сульфатирование. 4. Восстановление. 5. Метилирование. 6. Окисление.

39. К процессам конъюгации (биосинтетической трансформации) относятся:

1. Гидролиз. 2. Ацетилирование. 3. Образование соединений с глюкуроновой кислотой. 4. Сульфатирование. 5. Метилирование. 6. Окисление.

40. Основной направленностью процессов метаболизма лекарственных веществ является повышение:

1. Полярности. 2. Липофильности. 3. Активности. 4. Токсичности. 5. Гидрофильности.

41. Микросомальные ферменты печени воздействуют преимущественно на:

1. Липофильные соединения. 2. Гидрофильные соединения.

42. Ферменты печени воздействуют на липофильные соединения, потому что липофильные вещества:

1. Легко проникают через мембраны гепатоцитов путем пассивной диффузии. 2. Проникают через мембраны гепатоцитов путем активного транспорта. 3. Специфически взаимодействуют с рецепторами гепатоцитов.

43. При биотрансформации лекарственных веществ:

1. Может происходить образование активных метаболитов. 2. Активность веществ всегда снижается. 3. Токсичность веществ всегда снижается. 4. Могут образовываться более токсичные вещества.

44. Метаболиты и конъюгаты лекарственных веществ по сравнению с исходными веществами, как правило:

1. Более гидрофильны. 2. Менее токсичны. 3. Менее активны. 4. Лучше реабсорбируются в почечных канальцах.

45. Биотрансформация лекарственных веществ обычно приводит к образованию метаболитов и конъюгатов, которые:

1. Хуже реабсорбируются в почечных канальцах. 2. Лучше реабсорбируются в почечных канальцах. 3. Быстрее выводятся из организма. 4. Депонируются в тканях.

46. Скорость биотрансформации лекарственных веществ снижена:

1. У детей в первые месяцы жизни. 2. У лиц пожилого возраста. 3. При заболеваниях печени. 4. При применении индукторов микросомальных ферментов печени. 5. При применении ингибиторов микросомальных ферментов печени. 6. При снижении печеночного кровотока.

47. Скорость биотрансформации большинства лекарственных веществ увеличивается:

1. Под воздействием индукторов микросомальных ферментов печени. 2. При применении ингибиторов микросомальных ферментов печени. 3. При связывании веществ с белками плазмы крови. 4. При увеличении скорости печеночного кровотока.

48. Биотрансформация лекарственных веществ в печени может зависеть от:

1. Возраста. 2. Пола. 3. Генетического полиморфизма ферментов печени. 4. Применения веществ, изменяющих активность ферментов. 5. Функционального состояния печени. 6. Печеночного кровотока. 7. Пути введения.

49. Биодоступность лекарственного вещества при введении внутрь показывает, какая часть введенной дозы:

1. Всасывается из кишечника в воротную вену. 2. Достигает системного кровотока. 3. Достигает места действия.

50. Биодоступность лекарственного вещества при введении внутрь может зависеть от:

1. Степени всасывания вещества из желудочно-кишечного тракта. 2. Связывания с белками плазмы крови. 3. Элиминации вещества при первом прохождении через печень. 4. Разрушения вещества в желудочно-кишечном тракте. 5. Метаболизма вещества в энтероцитах.

51. Выведение большинства лекарственных веществ и продуктов их биотрансформации из организма происходит преимущественно:

1. Через почки. 2. С желчью в просвет кишечника. 3. Через легкие. 4. Через потовые железы.

52. Выведение лекарственных веществ из организма может происходить при участии:

1. Потовых желез. 2. Слезных желез. 3. Слюнных желез. 4. Молочных желез. 5. Бронхиальных желез. 6. Щитовидной железы.

53. Газообразные лекарственные вещества выделяются преимущественно:

1. Через почки. 2. Через легкие. 3. Через кожу.

54. В почечные канальцы лекарственные вещества могут попасть путем:

1. Клубочковой фильтрации. 2. Пассивной диффузии через эпителий почечных канальцев. 3. Активной канальцевой секреции. 4. Фильтрации через межклеточные промежутки в почечных канальцах.

55. В почечных канальцах лекарственные вещества могут реабсорбироваться путем:

1. Фильтрации. 2. Пассивной диффузии. 3. Активного транспорта. 4. Пиноцитоза.

56. В почечных канальцах хорошо реабсорбируются:

1. Полярные гидрофильные соединения. 2. Неполярные липофильные соединения.

57. Почками эффективнее выводятся:

1. Полярные гидрофильные соединения. 2. Неполярные липофильные соединения.

58. Пассивная реабсорбция в почечных канальцах характерна для:

1. Полярных гидрофильных соединений. 2. Неполярных липофильных соединений.

59. Почечная экскреция слабых электролитов при повышении их ионизации:

1. Увеличивается. 2. Уменьшается. 3. Не изменяется.

60. Выведение почками слабокислых соединений увеличивается при сдвиге реакции первичной мочи:

1. В кислую сторону. 2. В щелочную сторону.

61. Выведение почками слабых оснований увеличивается при сдвиге реакции первичной мочи:

1. В щелочную сторону. 2. В кислую сторону.

62. В почечных клубочках невозможна фильтрация:

1. Липофильных веществ. 2. Гидрофильных веществ. 3. Слабых кислот. 4. Слабых оснований. 5. Веществ, связанных с белками плазмы крови.

63. Элиминация лекарственных веществ происходит при участии процессов:

1. Экскреции. 2. Биотрансформации. 3. Распределения.

64. Снижение концентрации лекарственного вещества в плазме крови в процессе его элиминации происходит за счет:

1. Только выведения. 2. Только биотрансформации. 3. Экскреции и биотрансформации.

65. Период полужизни (полуэлиминации) определяется как время, за которое:

1. Концентрация вещества в плазме крови снижается на 50%. 2. Выводится 50% вещества за счет почечной экскреции. 3. Метаболизируется 50% вещества.

66. Общий (системный) клиренс:

1. Характеризует скорость освобождения организма от лекарственного вещества. 2. Отражает характер распределения лекарственного вещества. 3. Зависит от скорости биотрансформации лекарственного вещества. 4. Зависит от скорости экскреции лекарственного вещества.

67. Терапевтическая широта лекарственного вещества ограничена:

1. Минимальной терапевтической дозой. 2. Максимальной эффективной дозой. 3. Минимальной токсической дозой. 4. Средней терапевтической дозой.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

68.

1. Неполярные липофильные вещества хорошо всасываются из ЖКТ. 2. Основной механизм всасывания лекарственных веществ из ЖКТ — пассивная диффузия. 3. Гидрофильные вещества всасываются из ЖКТ лучше, чем липофильные. 4. Активный транспорт — основной механизм всасывания веществ из ЖКТ.

69.

1. Неполярные липофильные вещества всасываются с поверхности кожи и слизистых оболочек путем пассивной диффузии. 2. Всасывание полярных гидрофильных веществ с поверхности кожи и слизистых оболочек затруднено. 3. Всасывание веществ с поверхности кожи и слизистых оболочек не зависит от степени ионизации. 4. Из подъязычной области лекарственные вещества всасываются непосредственно в системный кровоток, минуя печень.

70.

1. Основные механизмы всасывания лекарственных веществ при подкожном и внутримышечном введении — пассивная диффузия и фильтрация. 2. При подкожном и внутримышечном введении липофильные вещества всасываются только путем фильтрации. 3. Липофильные вещества могут всасываться путем пассивной диффузии при всех путях введения. 4. Гидрофильные вещества хорошо всасываются при подкожном и внутримышечном введении.

71.

1. Липофильные вещества, в отличие от гидрофильных, лучше всасываются из ЖКТ и равномерно распределяются в организме. 2. Липофильные вещества почками выводятся быстрее, чем гидрофильные вещества. 3. Гидрофильные вещества, в отличие от липофильных, хуже всасываются из ЖКТ. 4. При внутримышечном введении гидрофильные вещества всасываются в кровь путем фильтрации через стенку капилляров.

72.

1. Метаболиты и конъюгаты лекарственных веществ всегда менее активны и менее токсичны, чем исходные соединения. 2. Метаболиты и конъюгаты липофильных веществ быстрее выводятся почками, чем исходные соединения. 3. В результате биотрансформации лекарственных веществ может происходить образование активных соединений. 4. Для микросомальных ферментов печени характерен генетический полиморфизм.

73.

1. В результате биотрансформации всегда образуются менее активные вещества. 2. В результате биотрансформации фармакологическая активность некоторых лекарственных веществ повышается. 3. Пролекарство — это фармакологически неактивное вещество, которое в результате биотрансформации превращается в активное соединение. 4. Индукторы микросомальных ферментов печени могут ускорять метаболизм экзогенных и эндогенных веществ.

74.

1. Биодоступность зависит от степени всасывания лекарственного вещества. 2. Биодоступность показывает, какая часть лекарственного вещества (по сравнению с введенной дозой) попала в системный кровоток. 3. Биодоступность может снижаться вследствие метаболизма лекарственного вещества при первом прохождении через печень. 4. Биодоступность отражает накопление веществ в органе—мишени.

75.

1. Депонирование лекарственного вещества в крови обусловлено, как правило, его связыванием с белками плазмы крови. 2. Вещества, связанные с белками плазмы крови, не оказывают действия на органы и ткани. 3. Вещества, связанные с белками плазмы крови, могут подвергаться клубочковой фильтрации. 4. Липофильные вещества могут депонироваться в жировой ткани.

76.

1. Пассивная диффузия слабых электролитов (кислот и оснований) через биологические мембраны не зависит от pH среды. 2. Слабокис-

лые соединения могут всасываться из желудка. 3. Слабые основания всасываются из кишечника легче, чем слабые кислоты. 4. Почечная экскреция слабых кислот повышается при сдвиге рН почечного фильтрата в щелочную сторону.

77.

1. рН первичной мочи не влияет на скорость выведения слабых электролитов. 2. Выведение слабых кислот можно ускорить, уменьшая рН почечного фильтрата. 3. Для ускорения выведения слабых кислот рН почечного фильтрата необходимо увеличивать. 4. Для ускорения выведения слабых оснований рН почечного фильтрата необходимо снижать.

78 .

1. Лекарственные вещества могут выводиться из организма экскринными железами. 2. Понятие «элиминация» включает распределение и биотрансформацию лекарственных веществ. 3. Понятие «элиминация» включает биотрансформацию лекарственных веществ. 4. Период «полужизни» (полуэлиминации) — время, за которое выводится 50% вещества.

Ответы на вопросы по теме «Фармакокинетика»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

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

II. ФАРМАКОДИНАМИКА. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФАРМАКОКИНЕТИКУ И ФАРМАКОДИНАМИКУ. ПОБОЧНОЕ И ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

1. Понятие «фармакодинамика» включает:

1. Механизмы действия.
2. Биотрансформацию.
3. Фармакологические эффекты.
4. Распределение лекарственных веществ в организме.
5. Локализацию действия.
6. Виды действия.

2. Действие лекарственного вещества, возникающее в месте нанесения вещества:

1. Резорбтивное.
2. Местное.

3. Действие лекарственного вещества после его всасывания в кровь:

1. Местное.
2. Резорбтивное.

4. Резорбтивное действие лекарственного вещества зависит от:

1. Пути введения.
2. Способности вещества проникать через клеточные мембраны.
3. Связывания вещества с белками плазмы.

5. При местном применении лекарственное вещество:

1. Может оказывать как местное, так и резорбтивное действие.
2. Не может оказывать резорбтивное действие.
3. Может оказывать прямое действие.
4. Может вызывать рефлекторное действие.

6. Рефлекторное действие развивается при стимуляции лекарственным веществом рецепторов:

1. Аfferентного звена рефлекса.
2. Центральных звеньев рефлекса.
3. Эfferентного звена рефлекса.

7. Основные «мишени» для действия лекарственных веществ:

1. Структурные белки.
2. Ионные каналы.
3. Специфические рецепторы.
4. Ферменты.
5. Транспортные системы.
6. Гены.
7. Белки плазмы крови.

8. Лигандами специфических рецепторов могут служить:

1. Нейромедиаторы.
2. Гормоны.
3. Лекарственные вещества.
4. Ферменты.

9. Внутренняя активность определяется как способность вещества:

1. Связываться со специфическими рецепторами.
2. Стимулировать специфические рецепторы и вызывать фармакологический эффект.

3. Блокировать специфические рецепторы и вызывать фармакологический эффект.

10. Аффинитет – это способность вещества:

1. Связываться со специфическими рецепторами. 2. Стимулировать специфические рецепторы и вызывать эффект. 3. Блокировать специфические рецепторы и устранять действие агонистов.

11. Лекарственные вещества, которые при взаимодействии со специфическими рецепторами обладают аффинитетом и внутренней активностью, обозначают как:

1. Агонисты. 2. Антагонисты. 3. Агонисты-антагонисты.

12. Вещества, обладающие максимальной внутренней активностью, называются:

1. Агонисты-антагонисты. 2. Частичные агонисты. 3. Антагонисты. 4. Полные агонисты.

13. Вещества, обладающие меньшей внутренней активностью, чем полные агонисты, называются:

1. Агонисты-антагонисты. 2. Частичные агонисты. 3. Антагонисты.

14. Лекарственные вещества, возбуждающие одни подтипы рецепторов и блокирующие другие, обозначают как:

1. Агонисты-антагонисты. 2. Частичные агонисты. 3. Антагонисты. 4. Полные агонисты.

15. Вещества, которые обладают аффинитетом к специфическим рецепторам, не проявляя внутренней активности, называются:

1. Антагонистами. 2. Частичными агонистами. 3. Агонистами-антагонистами.

16. Полные агонисты:

1. Имеют максимальную внутреннюю активность, поэтому могут вызвать максимальный эффект. 2. Вызывают максимальный эффект только при связывании со всеми рецепторами ткани. 3. Необратимо связываются с рецепторами. 4. Могут конкурировать с частичными агонистами за места связывания на рецепторах.

17. Частичные агонисты:

1. Не вызывают максимальный эффект даже при связывании со всеми рецепторами данной системы, так как их внутренняя активность ниже максимальной. 2. В высоких концентрациях могут вызвать максимальный эффект. 3. Не вызывают максимальный эффект, потому что имеют низкий аффинитет к рецепторам. 4. Снижают действие полных агонистов.

18. Принципы действия агонистов:

1. Прямое влияние на проницаемость ионных каналов. 2. Опосредованное через G-белки влияние на проницаемость ионных каналов. 3. Прямое влияние на активность эффекторного фермента. 4. Опосредованное через G-белки влияние на активность фермента. 5. Влияние на транскрипцию ДНК. 6. Влияние на фосфолипиды клеточной мембраны.

19. Антагонисты:

1. Не обладают аффинитетом к рецепторам. 2. Не обладают внутренней активностью. 3. При связывании с рецепторами не вызывают фармакологического эффекта. 4. Устраняют эффекты агонистов.

20. Фармакологические эффекты антагонистов могут быть обусловлены:

1. Устранением действия эндогенных лигандов рецепторов (гормонов, нейромедиаторов) вследствие их вытеснения из мест связывания. 2. Стимуляцией рецепторов, вызывающей биохимические реакции в клетке. 3. Устранением действия экзогенных лигандов (лекарственных веществ).

21. Об активности лекарственного вещества судят по:

1. Величине полумаксимального эффекта. 2. Величине максимального эффекта. 3. Дозе, в которой вещество вызывает полумаксимальный эффект (ЭД₅₀).

22. ЭД₅₀:

1. Доза, в которой вещество вызывает эффект, равный половине максимального эффекта. 2. Доза, равная половине высшей терапевтической дозы вещества. 3. Является мерой активности вещества. 4. Является мерой эффективности вещества.

23. Об эффективности лекарственного вещества можно судить по:

1. Минимальной эффективной дозе. 2. Величине максимального эффекта. 3. Дозе, в которой вещество вызывает максимальный терапевтический эффект.

24. Генетически обусловленная атипичная реакция на лекарственное вещество обозначается как:

1. Идиосинкразия. 2. Гиперчувствительность. 3. Кумуляция. 4. Сенсбилизация. 5. Привыкание. 6. Тахифилаксия.

25. Идиосинкразия может возникать вследствие:

1. Генетически обусловленных особенностей ферментов, метаболизирующих лекарственное вещество (генетического полиморфизма).

2. Атипичного иммунного ответа на лекарственное вещество. 3. Атипичного строения специфических рецепторов. 4. Накопления лекарственного вещества в организме. 5. Повышения чувствительности к лекарственному веществу.

26. Повторное введение лекарственных веществ может вызвать:

1. Привыкание. 2. Потенцирование. 3. Лекарственную зависимость. 4. Кумуляцию.

27. Материальная кумуляция:

1. Повышение чувствительности рецепторов к лекарственному веществу при его повторных введениях. 2. Усиление эффекта лекарственного вещества в связи с накоплением вещества в организме. 3. Накопление эффекта лекарственного вещества.

28. Функциональная кумуляция:

1. Атипичная реакция на лекарственное вещество. 2. Усиление эффекта лекарственного вещества в связи с накоплением вещества в организме. 3. Накопление эффекта лекарственного вещества.

29. Ослабление эффекта лекарственного вещества при его повторных или непрерывном введениях:

1. Привыкание. 2. Тахифилаксия. 3. Идиосинкразия. 4. Лекарственная зависимость.

30. Привыкание к лекарственному веществу при его повторных введениях характеризуется:

1. Непреодолимым стремлением к повторному приему лекарственного вещества. 2. Ослаблением действия лекарственного вещества. 3. Необходимостью увеличения дозы вещества для получения прежнего эффекта. 4. Развитием абстинентного синдрома при отмене лекарственного вещества.

31. Возможные механизмы развития привыкания к лекарственному веществу:

1. Индукция ферментов, метаболизирующих вещество. 2. Уменьшение плотности рецепторов. 3. Снижение чувствительности рецепторов. 4. Истощение запасов медиатора в нервных окончаниях. 5. Кумуляция.

32. Непреодолимое стремление к повторным приемам лекарственного вещества характерно для:

1. Кумуляции. 2. Тахифилаксии. 3. Лекарственной зависимости. 4. Привыкания. 5. Идиосинкразии.

33. Лекарственную зависимость могут вызвать:

1. Любые лекарственные средства. 2. Вещества психотропного действия, вызывающие эйфорию, психический комфорт.

34. Виды лекарственной зависимости:

1. Психическая. 2. Физическая. 3. Физиологическая.

35. Физическая лекарственная зависимость характеризуется:

1. Улучшением самочувствия после приема лекарственного вещества. 2. Улучшением самочувствия после быстрой отмены препарата. 3. Развитием абстинентного синдрома (психосоматических нарушений) при отмене препарата. 4. Необходимостью постепенной отмены препарата при лечении физической зависимости.

36. Синдром абстиненции:

1. Улучшение самочувствия после прекращения приема лекарственного вещества. 2. Психосоматические нарушения после прекращения приема лекарственного вещества. 3. Возникает при прекращении приема любого лекарственного вещества. 4. Характерен для физической лекарственной зависимости.

37. Отмена вещества, вызвавшего психическую зависимость, характеризуется:

1. Психическим дискомфортом. 2. Развитием абстинентного синдрома.

38. При комбинированном применении лекарственных веществ могут наблюдаться:

1. Антагонизм. 2. Привыкание. 3. Синергизм. 4. Идиосинкразия.

39. Синергизм:

1. Усиление эффекта при совместном введении лекарственных веществ. 2. Усиление эффекта при повторном введении лекарственного вещества.

40. При синергизме могут наблюдаться:

1. Идиосинкразия. 2. Суммирование эффектов (аддитивное действие). 3. Потенцирование.

41. Потенцирование характеризуется:

1. Суммированием эффектов лекарственных веществ при их совместном введении. 2. Усилением действия лекарственных веществ при их совместном введении, превышающим сумму их эффектов. 3. Усилением эффекта при повторном введении лекарственного вещества.

42. Аддитивный эффект характеризуется:

1. Суммированием эффектов лекарственных веществ при их совместном введении. 2. Превышением суммы эффектов лекарственных

веществ при их совместном введении. 3. Усилением эффекта при повторном введении лекарственного вещества.

43. Антагонизм характеризуется:

1. Ослаблением эффекта лекарственного вещества при его повторных введениях. 2. Ослаблением эффекта лекарственного вещества при взаимодействии с другим лекарственным веществом. 3. Устранением действия одного лекарственного вещества другим при их совместном применении.

44. Побочные эффекты лекарственного вещества наблюдаются при его применении:

1. В диапазоне терапевтических доз. 2. В токсических дозах.

45. Токсические эффекты лекарственного вещества наблюдаются при:

1. Применении препарата в дозах, превышающих терапевтические. 2. Сенсibilизации. 3. Кумуляции.

46. Токсические эффекты могут возникать вследствие:

1. Применения препарата в токсических дозах. 2. Взаимодействия лекарственных веществ при их совместном применении. 3. Замедления метаболизма лекарственного вещества, вызванного состоянием организма и его индивидуальными особенностями. 4. Замедления выведения лекарственного вещества. 5. Кумуляции. 6. Связывания лекарственного вещества с белками плазмы.

47. Терапевтическая широта определяется как диапазон доз между:

1. Средней и максимальной терапевтической дозами. 2. Минимальной терапевтической и минимальной токсической дозами. 3. Минимальной и средней терапевтической дозами.

48. Побочные эффекты лекарственного вещества неаллергической природы:

1. Возникают при применении вещества в терапевтических дозах. 2. Относятся к спектру фармакологического действия лекарственного вещества. 3. Не зависят от дозы. 4. Как правило, усиливаются с увеличением дозы в определенном диапазоне.

49. Аллергические реакции на лекарственные вещества:

1. Не зависят от дозы. 2. Относятся к спектру фармакологического действия лекарственного вещества. 3. Обычно возникают при повторном введении лекарственного вещества.

50. Действие лекарственных веществ на плод, приводящее к возникновению врожденных уродств:

1. Мутагенное. 2. Фетотоксическое. 3. Тератогенное. 4. Эмбриотоксическое. 5. Канцерогенное.

51. Тератогенное действие лекарственных веществ может возникать:

1. В I триместре беременности.
2. Во II триместре беременности.
3. В III триместре беременности.

52. Эмбриотоксическое действие лекарственных веществ:

1. Неблагоприятное действие на эмбрион, не сопровождающееся развитием врожденных уродств.
2. Действие на эмбрион, приводящее к развитию врожденных уродств.

53. Фетотоксическое действие:

1. Неблагоприятное действие на плод, не приводящее к развитию врожденных уродств.
2. Неблагоприятное действие на эмбрион, не приводящее к развитию врожденных уродств.
3. Действие на плод, приводящее к развитию врожденных уродств.

54. Неблагоприятное действие на эмбрион, не сопровождающееся развитием врожденных уродств, обозначают термином:

1. Мутагенное действие.
2. Тератогенное действие.
3. Эмбриотоксическое действие.
4. Фетотоксическое действие.

55. Неблагоприятное действие на плод во II–III триместре беременности:

1. Мутагенное.
2. Тератогенное.
3. Эмбриотоксическое.
4. Фетотоксическое.

56. Мутагенное действие лекарственного вещества:

1. Неблагоприятное действие на эмбрион, приводящее к врожденным уродствам.
2. Повреждение генетического аппарата, приводящее к изменению генотипа потомства.
3. Неблагоприятное действие на плод, замедляющее его развитие.
4. Действие на плод, приводящее к развитию опухолей.

A.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

57.

1. Понятие «фармакодинамика» включает всасывание, распределение, депонирование, биотрансформацию и выведение лекарственных веществ. 2. Понятие «фармакодинамика» включает фармакологические эффекты, виды действия, механизмы и локализацию действия. 3. На фармакокинетику и фармакодинамику веществ могут влиять пол, возраст, патологические состояния организма, время введения и порядок применения веществ.

58.

1. Резорбтивное действие лекарственных веществ развивается после всасывания в кровь. 2. Местное и резорбтивное действие вещества может наблюдаться одновременно. 3. Рефлекторное действие может развиваться как при местном, так и при резорбтивном действии вещества. 4. Рефлекторное действие возникает при стимуляции лекарственным веществом рецепторов центральной нервной системы.

59.

1. Полные агонисты, как правило, обладают большим аффинитетом к специфическим рецепторам, чем частичные агонисты. 2. Частичные агонисты уменьшают эффект полных агонистов. 3. В высоких концентрациях частичные агонисты могут вызвать максимальный эффект. 4. Антагонисты отличаются от агонистов отсутствием внутренней активности при взаимодействии со специфическими рецепторами.

60.

1. Антагонисты не обладают аффинитетом к специфическим рецепторам. 2. Тахифилаксия — это атипичная реакция на лекарственное вещество. 3. При потенцировании общий эффект двух веществ превышает сумму их эффектов. 4. Все вещества действуют через посредство специфических рецепторов.

61.

1. Антагонисты обладают аффинитетом и внутренней активностью. 2. Привыкание — это непреодолимое стремление к повторным приемам лекарственного вещества. 3. Психическая лекарственная зависимость характеризуется выраженной абстиненцией при отмене вещества. 4. Величина эффекта лекарственного вещества может изменяться в зависимости от времени суток.

62.

1. При комбинированном применении действие веществ может ослабляться. 2. Лекарственные вещества могут не оказывать побочного действия. 3. Об относительной эффективности двух веществ судят по их ЭД₅₀. 4. Полные агонисты имеют максимальную внутреннюю активность.

63.

1. Побочные эффекты лекарственных веществ могут быть опасны для жизни. 2. Полные агонисты обладают высоким аффинитетом и низкой внутренней активностью. 3. Действие лекарственных препаратов может зависеть от состояния организма. 4. Неблагоприятное влияние лекарственных веществ на генотип обозначается как мутагенное действие.

64.

1. Об относительной активности двух веществ судят по их ЭД₅₀.
2. Частичные агонисты обладают аффинитетом к специфическим рецепторам и низкой внутренней активностью. 3. Об относительной активности двух веществ судят по соотношению их максимальных эффектов.

65.

1. Антагонисты обладают аффинитетом к специфическим рецепторам.
2. Антагонисты обладают внутренней активностью. 3. Активность веществ определяется величиной максимального эффекта. 4. Активность веществ определяется минимальной действующей дозой.

66.

1. Антагонисты устраняют действие эндогенных лигандов на рецепторы. 2. Конкуренция веществ за одно и то же место связывания рецептора обозначается как конкурентный антагонизм. 3. Эффекты лекарственных веществ могут снижать только конкурентные антагонисты.

67.

1. Выраженность эффекта лекарственного вещества может зависеть от пути введения. 2. Аффинитет — это способность веществ стимулировать специфические рецепторы. 3. Эффективность веществ определяется величиной их максимального эффекта. 4. Лекарственные вещества могут изменять проницаемость ионных каналов.

68.

1. Побочные эффекты — это нежелательные эффекты, не опасные для жизни. 2. Антагонисты ослабляют действие частичных агонистов. 3. Внутренняя активность характеризуется способностью вещества связываться с рецепторами. 4. Внутренняя активность характеризуется способностью вещества стимулировать рецепторы.

69.

1. Накопление лекарственного вещества в организме при повторных введениях приводит к его функциональной кумуляции. 2. Аллергические реакции к лекарственному веществу наблюдаются в результате развития сенсибилизации. 3. Тахифилаксия — это быстрое ослабление эффекта лекарственного вещества при его повторных введениях. 4. Стремление к повторным приемам лекарственного вещества обозначается как привыкание.

70.

1. Идиосинкразия — это необычная реакция на лекарственное вещество при его первом введении. 2. Идиосинкразия обычно связана с

врожденными энзимопатиями. 3. При повторных введениях лекарственного вещества возможны аддитивный эффект, потенцирование, антагонизм. 4. Лекарственную зависимость может вызвать любое лекарственное вещество.

71.

1. Явления, которые могут развиваться при повторных введениях лекарственных веществ: кумуляция, привыкание, тахифилаксия, лекарственная зависимость. 2. Виды кумуляции — психическая и физическая. 3. Виды кумуляции — материальная и функциональная. 4. Лекарственную зависимость может вызвать любое вещество, влияющее на центральную нервную систему.

72.

1. Лекарственная зависимость — это непреодолимое стремление к повторным приемам лекарственного вещества. 2. Привыкание — это психическая потребность к лекарственному веществу, побуждающая больного к его повторным приемам. 3. Психическая зависимость характеризуется абстиненцией при отмене лекарственного вещества. 4. Абстиненция возникает при отмене лекарственного вещества, вызвавшего физическую зависимость.

73.

1. Индукция микросомальных ферментов может являться одной из причин привыкания к лекарственному веществу. 2. Ингибирование микросомальных ферментов печени может приводить к развитию токсического действия лекарственного вещества. 3. Фармакокинетика и фармакодинамика могут зависеть от способа применения препарата. 4. Аллергические реакции могут развиваться вследствие врожденных энзимопатий.

74.

1. Терапевтическая широта — это диапазон между средней терапевтической и минимальной токсической дозами лекарственного вещества. 2. Терапевтическая широта — это диапазон между минимальной эффективной и минимальной токсической дозами лекарственного вещества. 3. Терапевтическая широта — это показатель безопасности лекарственного вещества.

75.

1. Привыкание к лекарственному веществу может быть связано с изменением плотности рецепторов. 2. Токсические эффекты — это нежелательные эффекты лекарственного вещества, возникающие при его использовании в дозах, превышающих терапевтические. 3. По-

бочные эффекты неаллергической природы зависят от дозы вещества.
4. Аллергические реакции наблюдаются при кумуляции.

Ответы на вопросы по теме «Фармакодинамика. Факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 5, 6	20	1, 3	39	1	58	1, 2, 3
2	2	21	3	40	2, 3	59	2, 4
3	2	22	1, 3	41	2	60	3
4	1, 2	23	2	42	1	61	4
5	1, 3, 4	24	1	43	2, 3	62	1, 4
6	1	25	1, 3	44	1	63	1, 3, 4
7	2, 3, 4, 5, 6	26	1, 3, 4	45	1, 3	64	1, 2
8	1, 2, 3	27	2	46	1, 2, 3, 4, 5	65	1
9	2	28	3	47	2	66	1, 2
10	1	29	1, 2	48	1, 2, 4	67	1, 3, 4
11	1	30	2, 3	49	1, 3	68	2, 4
12	4	31	1, 2, 3, 4	50	3	69	2, 3
13	2	32	3	51	1	70	1, 2
14	1	33	2	52	1	71	1, 3
15	1	34	1, 2	53	1	72	1, 4
16	1, 4	35	1, 3, 4	54	3	73	1, 2, 3
17	1, 4	36	2, 4	55	4	74	2, 3
18	1, 2, 3, 4, 5	37	1	56	2	75	1, 2, 3
19	2, 4	38	1, 3	57	2, 3		

Б. ЧАСТНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

НЕЙРОТРОПНЫЕ СРЕДСТВА

I. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПЕРИФЕРИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

I.1. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА АФФЕРЕНТНУЮ ИННЕРВАЦИЮ (МЕСТНЫЕ АНЕСТЕТИКИ, ВЯЖУЩИЕ, ОБВОЛАКИВАЮЩИЕ, АДСОРБИРУЮЩИЕ И РАЗДРАЖАЮЩИЕ СРЕДСТВА)

A.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Группы средств, понижающих активность афферентной иннервации:

1. Анестезирующие. 2. Раздражающие. 3. Вяжущие. 4. Обволакивающие. 5. Адсорбирующие.

2. Группа средств, стимулирующих афферентную иннервацию:

1. Раздражающие. 2. Вяжущие. 3. Обволакивающие. 4. Анестезирующие. 5. Адсорбирующие.

3. Анестезирующие средства:

1. Лидокаин. 2. Новокаин (прокаин). 3. Анестезин (бензокаин). 4. Тримекаин. 5. Бупивакаин. 6. Ментол. 7. Дикаин (тетракаин). 8. Артикаин.

4. Местные анестетики, применяемые только для поверхностной анестезии:

1. Бупивакаин. 2. Анестезин (бензокаин). 3. Новокаин (прокаин). 4. Тримекаин. 5. Лидокаин. 6. Дикаин (тетракаин).

5. Местноанестезирующие средства, применяемые для инфильтрационной и проводниковой анестезии:

1. Анестезин (бензокаин). 2. Новокаин (прокаин). 3. Тримекаин. 4. Лидокаин. 5. Бупивакаин. 6. Дикаин (тетракаин). 7. Артикаин.

6. Местные анестетики, применяемые для всех видов анестезии:

1. Бупивакаин. 2. Анестезин (бензокаин). 3. Новокаин (прокаин). 4. Лидокаин. 5. Тримекаин. 6. Дикаин (тетракаин).

7. Вяжущие средства:

1. Отвар коры дуба. 2. Танин. 3. Висмута нитрат основной. 4. Слизь из крахмала. 5. Ментол. 6. Серебра нитрат. 7. Тальк.

8. Органические вяжущие средства:

1. Отвар коры дуба. 2. Танин. 3. Висмута нитрат основной. 4. Слизь из крахмала. 5. Ментол. 6. Серебра нитрат.

9. Неорганические вяжущие средства:

1. Отвар коры дуба. 2. Танин. 3. Висмута нитрат основной. 4. Раствор аммиака. 5. Уголь активированный. 6. Серебра нитрат.

10. Обволакивающее средство:

1. Отвар коры дуба. 2. Уголь активированный. 3. Слизь из крахмала. 4. Танин. 5. Ментол. 6. Висмута нитрат основной.

11. Адсорбирующее средство:

1. Уголь активированный. 2. Раствор аммиака. 3. Танин. 4. Отвар коры дуба. 5. Висмута нитрат основной. 6. Тальк.

12. Раздражающие средства:

1. Отвар коры дуба. 2. Ментол. 3. Раствор аммиака. 4. Слизь из крахмала. 5. Уголь активированный. 6. Серебра нитрат. 7. Масло терпентинное очищенное.

Эффекты, механизм действия**13. Местноанестезирующие средства:**

1. Угнетают все виды чувствительности. 2. Избирательно угнетают болевую чувствительность.

14. Рефлекторное действие могут оказывать:

1. Анестезирующие средства. 2. Обволакивающие средства. 3. Вяжущие средства. 4. Адсорбирующие средства. 5. Раздражающие средства.

15. «Отвлекающее» действие вызывают:

1. Анестезирующие средства. 2. Обволакивающие средства. 3. Вяжущие средства. 4. Адсорбирующие средства. 5. Раздражающие средства.

16. Для вяжущих средств характерны:

1. Болеутоляющий эффект. 2. Противовоспалительный эффект. 3. Рефлекторное действие. 4. «Отвлекающее» действие.

17. Для обволакивающих средств характерны:

1. Болеутоляющий эффект. 2. Противовоспалительный эффект. 3. Рефлекторное действие. 4. «Отвлекающее» действие.

18. Для раздражающих средств характерны:

1. Противовоспалительный эффект. 2. Рефлекторное действие. 3. «Отвлекающее» действие.

19. Местные анестетики:

1. Блокируют натриевые каналы мембран нейронов. 2. Препятствуют деполяризации клеточных мембран и генерации нервного импульса. 3. Специфически блокируют болевые рецепторы.

20. Вяжущие средства:

1. Вызывают частичную коагуляцию белков (уплотнение коллоидов). 2. Способствуют образованию защитной пленки на поверхности слизистых оболочек и раневых поверхностях. 3. Вызывают расширение кровеносных сосудов.

21. Обволакивающие средства препятствуют возбуждению чувствительных нервных окончаний за счет:

1. Адсорбции химических веществ. 2. Образования защитной пленки на поверхности слизистых оболочек.

22. Адсорбирующие средства:

1. Предохраняют окончания чувствительных нервов от раздражения за счет адсорбции на своей поверхности химических веществ. 2. Препятствуют всасыванию токсических веществ из желудочно-кишечного тракта. 3. Адсорбируют газы в просвете кишечника. 4. Вызывают рефлекторное действие.

23. Местное противовоспалительное действие вызывают:

1. Вяжущие средства. 2. Обволакивающие средства. 3. Адсорбирующие средства. 3. Местные анестетики. 5. Раздражающие средства.

24. Раздражающие средства:

1. Стимулируют чувствительные нервные окончания. 2. Снижают болевые ощущения. 3. Улучшают трофику тканей. 4. Непосредственно стимулируют центральные нейроны.

Применение**25. Для подавления болевой чувствительности при хирургических операциях применяют:**

1. Местноанестезирующие средства. 2. Вяжущие средства. 3. Обволакивающие средства. 4. Адсорбирующие средства. 5. Раздражающие средства.

26. Для предупреждения нежелательных рефлексов при медицинских манипуляциях применяют:

1. Местноанестезирующие средства. 2. Вяжущие средства. 3. Обволакивающие средства. 4. Адсорбирующие средства. 5. Раздражающие средства.

27. Анестезин (бензокаин) применяют:

1. Для всех видов анестезии. 2. Только для поверхностной (терминальной) анестезии. 3. Преимущественно для инфильтрационной и проводниковой анестезии.

28. Новокаин (прокаин) применяют:

1. Только для поверхностной анестезии. 2. Преимущественно для инфильтрационной и проводниковой анестезии.

29. Бупивакаин применяют:

1. Для всех видов анестезии. 2. Только для поверхностной (терминальной) анестезии. 3. Преимущественно для инфильтрационной и проводниковой анестезии.

30. Тримекаин применяют:

1. Только для поверхностной (терминальной) анестезии. 2. Преимущественно для инфильтрационной и проводниковой анестезии.

31. Лидокаин применяют:

1. Только для поверхностной (терминальной) анестезии. 2. Преимущественно для инфильтрационной и проводниковой анестезии. 3. Для всех видов анестезии. 4. В качестве противоаритмического средства.

32. Показания к применению вяжущих средств:

1. Обезболивание при операциях. 2. Лечение ожогов. 3. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. 4. Воспалительные заболевания полости рта и глотки (стоматит, гингивит, фарингит). 5. Энтерит, колит.

33. При лечении ожогов, а также при воспалительных заболеваниях полости рта и глотки используют:

1. Висмута нитрат основной. 2. Отвар коры дуба. 3. Танин.

34. При язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки используют:

1. Танин. 2. Отвар коры дуба. 3. Висмута нитрат основной.

35. При отравлении солями тяжелых металлов и алкалоидов используют:

1. Танин. 2. Висмута нитрат основной. 3. Отвар коры дуба.

36. При энтеритах и колитах используют:

1. Препараты танина. 2. Висмута нитрат основной. 3. Отвар коры дуба.

37. Показания к применению обволакивающих средств:

1. Обезболивание при операциях. 2. Лечение ожогов. 3. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. 4. Отравление солями тяжелых металлов и алкалоидов. 5. Воспалительные заболевания полости рта и глотки (стоматит, гингивит, фарингит). 6. Энтерит, колит. 7. В сочетании с раздражающими средствами (например, в клизмах).

38. Показания к применению угля активированного:

1. Воспалительные заболевания кожи. 2. Ожоги. 3. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. 4. Энтерит, колит. 5. Отравление химическими соединениями. 6. Метеоризм.

39. Показания к применению раздражающих средств:

1. Обезболивание при хирургических операциях. 2. Заболевания органов дыхания (пневмония, бронхит). 3. Болевой синдром при невралгиях, миалгии, артралгии, головные боли. 4. Для рефлекторной стимуляции дыхания и нормализации артериального давления при обмороках.

Препараты и группы препаратов**40. Новокаин (прокаин):**

1. Применяют только для поверхностной (терминальной) анестезии. 2. Наиболее эффективен при инфильтрационной и проводниковой анестезии. 3. Длительность действия при инфильтрационной анестезии около 30–60 мин. 4. Высокотоксичен. 5. Обладает низкой токсичностью. 6. Применяют, как правило, в сочетании с адреналином.

41. Анестезин (бензокаин):

1. Эффективен при всех видах анестезии. 2. Используется только для поверхностной анестезии из-за плохой растворимости в воде. 3. Назначается местно (мази, пасты, присыпки). 4. Назначается внутрь в порошках, таблетках. 5. Назначается ректально в суппозиториях.

42. Тримекаин:

1. Применяют преимущественно для инфильтрационной и проводниковой анестезии. 2. В высоких концентрациях эффективен при терминальной анестезии. 3. По активности и длительности действия превосходит новокаин (прокаин). 4. Менее токсичен, чем новокаин (прокаин). 5. Обладает противоритмическим действием. 6. Угнетает ЦНС.

43. Бупивакаин:

1. Используется при всех видах анестезии. 2. Используется преимущественно при инфильтрационной и проводниковой анестезии. 3. По активности и токсичности превосходит новокаин (прокаин). 4. Может вызвать сердечные аритмии и нейротоксическое действие.

44. Лидокаин:

1. Эффективен при всех видах анестезии. 2. По активности и длительности действия уступает новокаину (прокаину). 3. По активности и длительности действия превосходит новокаин (прокаин). 4. Менее токсичен, чем новокаин (прокаин). 5. Применяют в качестве противоаритмического средства. 6. Для местной анестезии применяют, как правило, в сочетании с адрепалином. 7. В высоких дозах может оказывать нейротоксическое действие.

45. Артикаин:

1. Применяют только для поверхностной (терминальной) анестезии. 2. Применяют для проводниковой и инфильтрационной анестезии. 3. По сравнению с новокаином (прокаином) оказывает более продолжительное действие.

46. Местные анестетики применяют в сочетании с адреномиметиками (адрепалином, как правило) для:

1. Замедления всасывания местных анестетиков в системный кровоток. 2. Снижения риска возникновения побочных эффектов, связанных с резорбтивным действием местных анестетиков. 3. Увеличения продолжительности действия местных анестетиков. 4. Предупреждения разрушения анестетика в месте введения.

47. Танин:

1. Вяжущее средство растительного происхождения. 2. Неорганическое вяжущее средство. 3. Применяют при ожогах, пролежнях и других воспалительных поражениях кожи. 4. Используется внутрь при отравлениях солями тяжелых металлов и алкалоидами, поскольку образует с ними нерастворимые соединения в просвете желудка. 5. Обладает противовоспалительными и болеутоляющими свойствами.

48. Отвар коры дуба:

1. Органическое вяжущее средство. 2. Неорганическое вяжущее средство. 3. Используется наружно для лечения ожогов, стоматитов, гингивитов, фарингитов. 4. Назначается внутрь для лечения при энтеритах, колитах. 5. Используется внутрь при отравлении солями тяжелых металлов и алкалоидов. 6. Обладает противовоспалительными и болеутоляющими свойствами.

49. Висмута нитрат основной:

1. Органическое вяжущее средство. 2. Неорганическое вяжущее средство. 3. Используется наружно для лечения ожогов, стоматитов, гингивитов, фарингитов. 4. Назначается внутрь для лечения пептической язвы, энтеритов, колитов. 5. Используется при отравлении солями тяжелых металлов и алкалоидов. 6. Обладает противовоспалительными и болеутоляющими свойствами.

50. Слизь из крахмала:

1. Обволакивающее средство. 2. Вяжущее средство. 3. Используется наружно для лечения ожогов, стоматитов, гингивитов, фарингитов. 4. Назначается внутрь для лечения пептической язвы, энтеритов, колитов. 5. Используется при отравлении солями тяжелых металлов и алкалоидов. 6. Обладает противовоспалительными и болеутоляющими свойствами.

51. Уголь активированный:

1. Адсорбирующее средство. 2. Используется наружно при ожогах. 3. Назначается внутрь при энтеритах, колитах, метеоризме. 4. Используется при отравлениях.

52. Ментол:

1. Препарат мяты перечной. 2. Раздражающее средство. 3. Адсорбирующее средство. 4. Используется ингаляционно при обмороках для рефлекторной стимуляции дыхания и повышения артериального давления. 5. Применяют местно для рефлекторного улучшения трофики слизистых оболочек полости носа, глотки и гортани при лечении ринитов, фарингитов и ларингитов.

53. Раствор аммиака:

1. Раздражающее средство. 2. Вяжущее средство. 3. Назначается внутрь при отравлении этиловым спиртом для стимуляции дыхания и деятельности сердечно-сосудистой системы. 4. Применяют ингаляционно для рефлекторной стимуляции дыхательного и сосудодвигательного центра.

54. Определить группу лекарственных средств: блокируют натриевые каналы мембран нейронов, что приводит к нарушению генерации и проведению нервного импульса; применяют для угнетения чувствительности при хирургических манипуляциях:

1. Анестезирующие средства. 2. Вяжущие средства. 3. Обволакивающие средства. 4. Адсорбирующие средства. 5. Раздражающие средства.

55. Определить группу лекарственных средств: способствуют образованию защитной белковой пленки на поверхности слизистых и ран; уменьшают болевые ощущения и оказывают противовоспалительное действие; применяются при ожоговых поражениях, воспалительных процессах в полости рта и глотки, пептических язвах, энтеритах, колитах:

1. Анестезирующие средства. 2. Вяжущие средства. 3. Обволакивающие средства. 4. Адсорбирующие средства. 5. Раздражающие средства.

56. Определить лекарственное средство: адсорбирует химические вещества; уменьшает болевые ощущения, оказывает противовоспалительное действие, препятствует возбуждению чувствительных рецепторов; применяют при энтеритах, колитах, отравлении химическими соединениями, метеоризме:

1. Тальк. 2. Танин. 3. Слизь из крахмала. 4. Уголь активированный. 5. Ментол.

57. Определить группу лекарственных средств: возбуждают чувствительные окончания, оказывают рефлекторное и «отвлекающее» действие; могут уменьшать болевые ощущения и улучшать трофику внутренних органов и тканей:

1. Анестезирующие средства. 2. Вяжущие средства. 3. Обволакивающие средства. 4. Адсорбирующие средства. 5. Раздражающие средства.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

58.

1. Анестезин (бензокаин) используют только для терминальной анестезии, потому что препарат плохо растворяется в воде. 2. Вяжущие средства вызывают частичную коагуляцию белков клеточных мембран, слизи, экссудата. 3. Обволакивающие средства используют для лечения ожогов. 4. Адсорбирующие средства применяют для получения «отвлекающего» эффекта.

59.

1. Тримекаин и бупивакаин применяют только для инфильтрационной анестезии. 2. Обволакивающие средства образуют на поверхности слизистых оболочек защитный коллоидный слой, препятствующий раздражению чувствительных нервных окончаний. 3. Раздражающие средства используют при гастрите, энтерите и колите. 4. Местные анестетики угнетают все виды чувствительности.

60.

1. Танин — адсорбирующее средство. 2. Местные анестетики блокируют натриевые каналы и препятствуют генерации импульсов в чувстви-

тельных нервах. 3. Раздражающие средства обладают рефлекторным и «отвлекающим» эффектами. 4. Адсорбирующие средства используют для лечения ожогов.

61.

1. Лидокаин используют для всех видов анестезии. 2. Адсорбирующие средства связывают на своей поверхности различные вещества, раздражающие чувствительные рецепторы, обеспечивая болеутоляющий и противовоспалительный эффекты. 3. Вяжущие средства используют при ожогах, воспалительных заболеваниях полости рта и глотки, желудка и кишечника. 4. Раздражающие средства эффективны при отравлениях солями тяжелых металлов.

62.

1. Местные анестетики и раздражающие средства угнетают афферентную иннервацию. 2. Противовоспалительное действие характерно для вяжущих, обволакивающих и адсорбирующих средств. 3. Болеутоляющее действие характерно для местноанестезирующих, вяжущих, обволакивающих, адсорбирующих и раздражающих средств.

63.

1. Танин — препарат галодубильной кислоты. 2. Местноанестезирующие средства используют для достижения противовоспалительного эффекта. 3. Адсорбирующие средства адсорбируют сероводород в просвете кишечника. 4. Адсорбирующие средства используют для уменьшения всасывания токсических веществ из ЖКТ.

64.

1. Лидокаин используется в качестве местного анестетика и противоритмического средства. 2. Уголь активированный и танин используют для уменьшения всасывания из ЖКТ солей алкалоидов и тяжелых металлов. 3. Местные анестетики комбинируют с адреналином для уменьшения их всасывания в кровь. 4. Местные анестетики избирательно угнетают болевую чувствительность.

65.

1. Лидокаин в токсических дозах может вызвать судороги. 2. Ментол стимулирует холодовые рецепторы. 3. Раствор аммиака применяют ингаляционно для рефлекторного возбуждения дыхательного центра. 4. Вяжущие средства оказывают «отвлекающее» действие.

Ответы на вопросы по теме «Средства, влияющие на афферентную иннервацию (местные анестетики, вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие и раздражающие средства)»
(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

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

1.2. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕРЕНТНУЮ ИННЕРВАЦИЮ

1.2.1. СРЕДСТВА, СТИМУЛИРУЮЩИЕ ХОЛИНЕРГИЧЕСКИЕ СИНАПСЫ

А.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Стимулируют холинергические синапсы:

1. М-холиномиметики. 2. Н-холиномиметики. 3. М-,н-холиномиметики. 4. Реактиваторы ацетилхолинэстеразы. 5. Антихолинэстеразные средства.

2. М-, н-холиномиметики:

1. Пилокарпин. 2. Карбахалин. 3. Ацетилхолин. 4. Прозерин (неостигмин). 5. Галантамин.

3. М-холиномиметик:

1. Карбахалин. 2. Пилокарпин. 3. Галантамин. 4. Прозерин (неостигмин). 5. Цитизин.

4. Антихолинэстеразные средства:

1. Галантамин. 2. Пилокарпин. 3. Цитизин. 4. Прозерин (неостигмин). 5. Ацетилхолин.

5. Н-холиномиметик:

1. Карбахалин. 2. Пилокарпин. 3. Галантамин. 4. Прозерин (неостигмин). 5. Цитизин.

6. Реактиваторы ацетилхолинэстеразы:

1. Дипириксим. 2. Цитизин. 3. Изонитрозин. 4. Карбахалин.

Механизмы и локализация действия, фармакологические эффекты**7. М-холиномиметики при введении в системный кровоток вызывают:**

1. Эффекты, аналогичные эффектам парасимпатической иннервации. 2. Эффекты, аналогичные эффектам симпатической иннервации. 3. Расширение кровеносных сосудов. 4. Облегчение нервно-мышечной передачи.

8. М-холиномиметики вызывают:

1. Миоз. 2. Мидриаз. 3. Спазм аккомодации. 4. Паралич аккомодации. 5. Снижение внутриглазного давления. 6. Повышение внутриглазного давления.

9. М-холиномиметики вызывают:

1. Миоз и снижение внутриглазного давления. 2. Миоз и повышение внутриглазного давления. 3. Миоз и спазм аккомодации. 4. Мидриаз и паралич аккомодации.

10. Эффекты м-холиномиметиков:

1. Облегчение нервно-мышечной передачи. 2. Улучшение атриовентрикулярной проводимости. 3. Снижение артериального давления. 4. Повышение тонуса бронхов. 5. Усиление секреции экзокринных желез.

11. М-холиномиметики повышают:

1. Частоту сердечных сокращений. 2. Тонус кровеносных сосудов. 3. Тонус гладких мышц внутренних органов. 4. Секрецию экзокринных желез. 5. Тонус скелетных мышц.

12. М-холиномиметики снижают:

1. Тонус ресничной мышцы. 2. Внутриглазное давление. 3. Секрцию экзокринных желез. 4. Частоту сердечных сокращений. 5. Тонус гладких мышц внутренних органов.

13. Пилокарпин:

1. Суживает зрачок. 2. Расширяет зрачок. 3. Вызывает спазм аккомодации. 4. Вызывает паралич аккомодации. 5. Снижает внутриглазное давление. 6. Повышает внутриглазное давление.

14. При введении антихолинэстеразных средств в системный кровоток наблюдаются:

1. Эффекты активации парасимпатической иннервации. 2. Рефлекторная стимуляция дыхательного центра. 3. Повышение тонуса скелетных мышц.

15. Эффекты антихолинэстеразных средств:

1. Сужение зрачка. 2. Спазм аккомодации. 3. Повышение секреции экзокринных желез. 4. Снижение частоты сердечных сокращений. 5. Снижение моторики кишечника. 6. Снижение тонуса мочевого пузыря. 7. Повышение тонуса скелетных мышц.

16. Антихолинэстеразные средства увеличивают:

1. Частоту сердечных сокращений. 2. Внутриглазное давление. 3. Артериальное давление. 4. Тонус гладких мышц. 5. Тонус скелетных мышц.

17. Антихолинэстеразные средства снижают:

1. Секрцию экзокринных желез. 2. Внутриглазное давление. 3. Частоту сердечных сокращений. 4. Тонус бронхов. 5. Моторику кишечника.

18. Прозерин (неостигмин) вызывает:

1. Миоз. 2. Брадикардию. 3. Снижение артериального давления. 4. Повышение моторики гладких мышц ЖКТ. 5. Угнетение секреции экзокринных желез. 6. Повышение тонуса скелетных мышц.

19. Общие эффекты м-холиномиметиков и антихолинэстеразных средств:

1. Миоз. 2. Снижение внутриглазного давления. 3. Спазм аккомодации. 4. Повышение секреции экзокринных желез. 5. Снижение частоты сердечных сокращений. 6. Повышение тонуса гладких мышц внутренних органов. 7. Повышение тонуса скелетных мышц.

20. Антихолинэстеразные средства:

1. Угнетают синтез ацетилхолина. 2. Усиливают действие ацетилхолина. 3. Ингибируют ацетилхолинэстеразу. 4. Увеличивают синтез ацетилхолина.

21. Локализация m -холинорецепторов:

1. Нейроэффektorные парасимпатические синапсы. 2. Эндотелиальные клетки кровеносных сосудов. 3. Хромаффинные клетки мозгового вещества надпочечников. 4. Клетки скелетных мышц. 5. Нейроны ЦНС.

22. Локализация n -холинорецепторов нейронального типа:

1. Клетки эффекторных органов в области окончаний холинергических волокон. 2. Нейроны симпатических и парасимпатических ганглиев. 3. Нейроны ЦНС. 4. Каротидные клубочки. 5. Хромаффинные клетки мозгового вещества надпочечников. 6. Клетки скелетных мышц.

23. Преобладающий подтип m -холинорецепторов в клетках сердца:

1. M_1 . 2. M_2 . 3. M_3 .

24. Преобладающий подтип m -холинорецепторов в клетках экзокринных желез:

1. M_1 . 2. M_2 . 3. M_3 .

25. Преобладающий подтип m -холинорецепторов в гладкомышечных клетках:

1. M_1 . 2. M_2 . 3. M_3 .

26. Преобладающий подтип m -холинорецепторов в эндотелиальных клетках кровеносных сосудов:

1. M_1 . 2. M_2 . 3. M_3 .

27. При стимуляции m_2 -холинорецепторов происходит:

1. Активация аденилатциклазы. 2. Угнетение аденилатциклазы. 3. Активация фосфолипазы С. 4. Повышение концентрации ионов кальция в клетках. 5. Снижение концентрации ионов кальция в клетках.

28. Стимуляция m_2 -холинорецепторов приводит к:

1. Снижению автоматизма синусного узла. 2. Замедлению атриовентрикулярной проводимости. 3. Снижению выделения медиаторов в синаптическую щель. 4. Снижению тонуса кровеносных сосудов.

29. Стимуляция m_3 -холинорецепторов приводит к:

1. Активации аденилатциклазы. 2. Активации фосфолипазы С. 3. Угнетению фосфолипазы С. 4. Повышению концентрации ионов кальция в цитоплазме клеток. 5. Снижению концентрации ионов кальция в цитоплазме клеток.

30. Стимуляция m_3 -холинорецепторов приводит к:

1. Усилению секреции экзокринных желез. 2. Повышению тонуса и моторики гладких мышц. 3. Высвобождению окиси азота из эндотелиальных клеток. 4. Снижению автоматизма синусного узла.

31. M_1 -холинорецепторы локализируются преимущественно в:

1. Центральной нервной системе. 2. Клетках сердца. 3. Гладкомышечных клетках. 4. Клетках экзокринных желез. 5. Энтерохромаффиноподобных клетках желудка. 6. Вегетативные ганглии.

32. М-холиномиметики стимулируют холинорецепторы на постсинаптической мембране:

1. Нейроэффektorных парасимпатических синапсов. 2. Нейроэффektorных симпатических синапсов. 3. Хромаффинных клеток мозгового вещества надпочечников. 4. Нервно-мышечных синапсов.

33. М-, н-холиномиметики стимулируют холинорецепторы на постсинаптической мембране:

1. Нейроэффektorных парасимпатических синапсов. 2. Нейроэффektorных симпатических синапсов. 3. Синапсов парасимпатических и симпатических ганглиев. 4. Хромаффинных клеток мозгового вещества надпочечников.

34. При действии антихолинэстеразных средств активируются холинорецепторы:

1. Нейроэффektorных парасимпатических синапсов. 2. Нейроэффektorных симпатических синапсов. 3. Синапсов парасимпатических и симпатических ганглиев. 4. Хромаффинных клеток мозгового вещества надпочечников. 5. Каротидных клубочков. 6. Нервно-мышечных синапсов.

35. Адреналин выделяется из мозгового слоя надпочечников при стимуляции:

1. Адренорецепторов. 2. Холинорецепторов.

36. М-холиномиметики снижают внутриглазное давление при глаукоме, потому что:

1. Облегчают отток внутриглазной жидкости. 2. Уменьшают продукцию внутриглазной жидкости.

37. М-холиномиметики облегчают отток внутриглазной жидкости при глаукоме, потому что:

1. Способствуют увеличению угла передней камеры глаза. 2. Сокращают цилиарную мышцу, что приводит к повышению проходимости Фонтановых пространств. 3. Увеличивают просвет Шлеммова канала.

38. Расслабление гладких мышц кровеносных сосудов под влиянием м-холиномиметиков связано с:

1. Прямым действием на ангиомиоциты. 2. Стимуляцией неиннервируемых м-холинорецепторов эндотелиальных клеток. 3. Высвобождением окиси азота из эндотелиальных клеток.

39. На фоне действия м-холиноблокаторов ацетилхолин в высоких концентрациях:

1. Повышает артериальное давление. 2. Вызывает депрессорный эффект. 3. Не изменяет артериальное давление.

40. Фосфорорганические соединения:

1. Нарушают синтез ацетилхолина. 2. Нарушают синтез ацетилхолинэстеразы. 3. Необратимо ингибируют ацетилхолинэстеразу. 4. Необратимо связываются с холинорецепторами.

Применение**41. Эффекты м-холиномиметиков, имеющие фармакотерапевтическую ценность:**

1. Снижение внутриглазного давления. 2. Спазм аккомодации. 3. Повышение тонуса кишечника, мочевого пузыря. 4. Усиление секреции экзокринных желез. 5. Снижение артериального давления.

42. М-холиномиметики применяются для снижения:

1. Внутриглазного давления. 2. Артериального давления. 3. Частоты сердечных сокращений. 4. Атриовентрикулярной проводимости. 5. Тонуса гладких мышц.

43. Карбахолин и пилокарпин используют при:

1. Гипацидном гастрите. 2. Глаукоме. 3. Артериальной гипертензии. 4. Атонии кишечника и мочевого пузыря. 5. Миастении.

44. Показание к применению пилокарпина:

1. Атония кишечника. 2. Бронхиальная астма. 3. Глаукома. 4. Исследование глазного дна. 5. Атония мочевого пузыря. 6. Миастения.

45. Н-холиномиметики используют:

1. Для снижения артериального давления. 2. При спазме бронхов. 3. Для повышения секреции желез. 4. Для облегчения отвыкания от курения.

46. Показания к применению антихолинэстеразных средств:

1. Миастения. 2. Кишечная колика. 3. Атония кишечника. 4. Бронхиальная астма. 5. Атония мочевого пузыря. 6. Снижение тонуса скелетных мышц.

47. Показания к применению прозерина (неостигмина):

1. Снижение тонуса скелетных мышц. 2. Бронхиальная астма. 3. Почечная колика. 4. Атония кишечника. 5. Миастения. 6. Атония мочевого пузыря. 7. Декураризация.

48. Галантамин применяют при:

1. Атонии мочевого пузыря. 2. Спазме бронхов. 3. Снижении тонуса скелетных мышц. 4. Болезни Альцгеймера. 5. Гипертонической болезни.

49. При миастении применяют:

1. Пилокарпин. 2. Цитизин. 3. Прозерин (неостигмин). 4. Галантамин.

50. При атонии мочевого пузыря применяют:

1. Галантамин. 2. Прозерин (неостигмин). 3. Пилокарпин. 4. Цитизин.

51. При атонии кишечника применяют:

1. Прозерин (неостигмин). 2. Ацетилхолин. 3. Цитизин. 4. Галантамин. 5. Пилокарпин.

52. Антихолинэстеразные средства могут устранять эффекты средств, блокирующих:

1. Холинергические синапсы. 2. Адренергические синапсы.

53. Для облегчения отвыкания от курения применяют:

1. Н-холиномиметики. 2. М-холиномиметики. 3. М-, н-холиномиметики. 4. Антихолинэстеразные средства.

54. При отравлении фосфорорганическими соединениями применяют:

1. М-холиномиметики. 2. М-холиноблокаторы. 3. Реактиваторы ацетилхолинэстеразы.

55. Реактиваторы ацетилхолинэстеразы ослабляют действие:

1. Фосфорорганических соединений. 2. Антихолинэстеразных средств обратимого действия. 3. М-холиномиметиков.

56. При отравлении неостигмином (прозеринном) применяют:

1. М-холиноблокаторы. 2. Н-холиномиметики. 3. Реактиваторы ацетилхолинэстеразы.

Побочные эффекты**57. Пилокарпин при использовании для лечения глаукомы вызывает:**

1. Фотофобию. 2. Спазм аккомодации. 3. Снижение секреции слезной жидкости.

58. При резорбтивном действии пилокарпин может вызвать:

1. Гиперсаливацию. 2. Спазм бронхов. 3. Артериальную гипертензию. 4. Понос. 5. Судорожные подергивания скелетных мышц.

59. Побочные эффекты антихолинэстеразных средств:

1. Сухость во рту.
2. Брадикардия.
3. Нарушение предсердно-желудочковой проводимости.
4. Снижение артериального давления.
5. Атония кишечника.

60. Симптомы отравления фосфорорганическими соединениями:

1. Мидриаз.
2. Спазм аккомодации.
3. Слезотечение.
4. Гиперсаливация.
5. Рвота.
6. Спазм бронхов.
7. Понос.

Препараты, группы препаратов**61. м-Холиномиметики:**

1. Агонисты м-холинорецепторов.
2. Повышают выделение ацетилхолина в синаптическую щель.
3. Вызывают эффекты активации парасимпатической иннервации.
4. Облегчают отток внутриглазной жидкости и снижают внутриглазное давление.
5. Применяются при глаукоме.
6. Применяются для снижения артериального давления.

62. Антихолинэстеразные средства:

1. Агонисты м-холинорецепторов.
2. Препятствуют гидролизу ацетилхолина.
3. Вызывают эффекты активации парасимпатической иннервации.
4. Облегчают нервно-мышечную передачу.
5. Применяются при атонии кишечника и мочевого пузыря.
6. Применяются при снижении тонуса скелетных мышц.
7. Могут вызвать спазм бронхов и брадикардию.

63. Пилокарпин:

1. Агонист м-холинорецепторов.
2. Ингибирует ацетилхолинэстеразу.
3. Облегчает отток внутриглазной жидкости.
5. Уменьшает продукцию внутриглазной жидкости.
4. Резорбтивное действие применяют для повышения моторики кишечника.
5. Применяют, как правило, местно при глаукоме.

64. Цитизин:

1. Агонист н-холинорецепторов нейронального типа.
2. Стимулирует н-холинорецепторы всех подтипов.
3. При системном действии вызывает эффекты активации симпатической иннервации.
4. Рефлекторно стимулирует дыхательный центр.
5. Применяют для облегчения отвыкания от курения.

65. Прозерин (неостигмин):

1. Обратимо ингибирует ацетилхолинэстеразу.
2. Хорошо проникает в ЦНС.
3. Вызывает миоз.
4. Применяют при атонии кишечника и мочевого пузыря.
5. Применяют при снижении тонуса скелетных мышц.

66. Галантамин:

1. Антихолинэстеразное средство обратимого действия. 2. Фосфорорганическое соединение. 3. Третичный амин, проникает через гематоэнцефалический барьер. 4. Эффективен при атонии кишечника и мочевого пузыря. 5. Применяют при снижении тонуса скелетных мышц. 6. Используют в комплексной терапии болезни Альцгеймера.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

67.

1. Холиномиметики — агонисты холинорецепторов. 2. При парасимпатической денервации действие м-холиномиметиков снижается. 3. Антихолинэстеразные средства применяются при пониженном тоне скелетных мышц. 4. При отравлении фосфорорганическими соединениями наблюдается сухость во рту.

68.

1. Антихолинэстеразные средства облегчают нервно-мышечную передачу. 2. М-холиномиметики и антихолинэстеразные средства повышают артериальное давление. 3. М-холиномиметики снижают артериальное давление, потому что уменьшают сердечный выброс и расширяют кровеносные сосуды.

69.

1. М-холиномиметики снижают внутриглазное давление и вызывают спазм аккомодации. 2. М-холиномиметики и антихолинэстеразные средства снижают частоту сердечных сокращений. 3. Фосфорорганические соединения плохо проникают в ЦНС. 4. М-холиномиметики облегчают нервно-мышечную передачу.

70

1. М-холиномиметики повышают тонус гладких мышц внутренних органов. 2. М-холиномиметики применяют при бронхиальной астме. 3. Антихолинэстеразные средства повышают тонус скелетных мышц. 4. Цитизин рефлекторно активизирует дыхательный центр.

71.

1. Антихолинэстеразные средства вызывают эффекты активации парасимпатической иннервации и облегчение нервно-мышечной передачи. 2. М-холиномиметики применяются для снижения артериального давления. 3. Фосфорорганические соединения высокотоксичны. 4. Стимуляция m_2 -холинорецепторов приводит к повышению частоты сердечных сокращений.

72.

1. М-холиномиметики вызывают эффекты, аналогичные эффектам парасимпатической иннервации. 2. М-холиномиметики и антихолинэстеразные средства вызывают миоз. 3. М-холиномиметики применяются при миастении.

73.

1. Антихолинэстеразные средства — агонисты холинорецепторов. 2. М-холиномиметики и антихолинэстеразные средства повышают тонус гладких мышц. 3. При отравлении антихолинэстеразными средствами применяются м-холиноблокаторы. 4. При стимуляции M_1 -холинорецепторов повышается секреция хлористоводородной кислоты железами желудка.

74.

1. Фосфорорганические соединения применяются при снижении тонуса скелетных мышц. 2. М-холиномиметики и антихолинэстеразные средства снижают частоту сердечных сокращений. 3. М-холиномиметики и антихолинэстеразные средства вызывают спазм аккомодации.

Ответы на вопросы по теме «Средства, стимулирующие холинергические синапсы»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 2, 3, 5	20	2, 3	39	1	58	1, 2, 4
2	2, 3	21	1, 2, 5	40	3	59	2, 3, 4
3	2	22	2, 3, 4, 5	41	1, 3	60	2, 3, 4, 5, 6, 7
4	1, 4	23	2	42	1	61	1, 3, 4, 5
5	5	24	3	43	2	62	2, 3, 4, 5, 6, 7
6	1, 3	25	3	44	3	63	1, 3, 5
7	1, 3	26	3	45	4	64	1, 3, 4, 5
8	1, 3, 5	27	2, 5	46	1, 3, 5, 6	65	1, 3, 4, 5
9	1, 3	28	1, 2, 3	47	1, 4, 5, 6, 7	66	1, 3, 4, 5, 6
10	3, 4, 5	29	2, 4	48	1, 3, 4	67	1, 3
11	3, 4	30	1, 2, 3	49	3, 4	68	1, 3
12	2, 4	31	1, 5, 6	50	1, 2	69	1, 2
13	1, 3, 5	32	1	51	1, 4	70	1, 3, 4
14	1, 3	33	1, 3, 4	52	1	71	1, 3
15	1, 2, 3, 4, 7	34	1, 3, 4, 6	53	1	72	1, 2
16	4, 5	35	2	54	2, 3	73	2, 3, 4
17	2, 3	36	1	55	1	74	2, 3
18	1, 2, 3, 4, 6	37	1, 2	56	1		
19	1, 2, 3, 4, 5, 6	38	2, 3	57	2		

1.2.2. СРЕДСТВА, БЛОКИРУЮЩИЕ ХОЛИНЕРГИЧЕСКИЕ СИНАПСЫ

А.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. М-холиноблокаторы:

1. Скополамин. 2. Ипратропий. 3. Атропин. 4. Пирензепин. 5. Тропи-
камид. 6. Пентамин (азаметоний). 7. Гигроний.

2. М-холиноблокаторы неизбирательного действия:

1. Атропин. 2. Скополамин. 3. Ипратропий. 4. Тропикамид. 5. Пирен-
зепин.

3. Блокирует преимущественно M_1 -холинорецепторы:

1. Пирензепин. 2. Тропикамид. 3. Атропин. 4. Скополамин. 5. Ипра-
тропий.

4. Ганглиоблокирующие средства:

1. Дитилин (суксаметоний). 2. Атропин. 3. Пентамин (азаметоний).
4. Пипекуроний. 5. Гигроний.

5. Блокаторы нервно-мышечных синапсов:

1. Ипратропий. 2. Тропикамид. 3. Дитилин (суксаметоний). 4. Пента-
мин (азаметоний). 5. Пипекуроний. 6. Атракурий. 7. Гигроний.

6. Блокатор нервно-мышечных синапсов короткого действия (5–10 мин):

1. Пипекуроний. 2. Тропикамид. 3. Гигроний. 4. Дитилин (суксаме-
тоний).

7. Блокатор нервно-мышечных синапсов длительного действия:

1. Пентамин (азаметоний). 2. Пипекуроний. 3. Дитилин (суксаметоний).

8. Блокаторы нервно-мышечных синапсов антидеполяризующего (недепо- ляризующего) действия:

1. Дитилин (суксаметоний). 2. Пипекуроний. 3. Атракурий. 4. Тубоку-
рарин. 5. Гигроний.

9. Блокатор нервно-мышечных синапсов деполяризующего действия:

1. Дитилин (суксаметоний). 2. Гигроний. 3. Атракурий. 4. Пипеку-
роний.

Механизмы и локализация действия, фармакологические эффекты

10. М-холиноблокаторы угнетают:

1. Парасимпатическую иннервацию.
2. Симпатическую иннервацию.
3. Двигательную иннервацию.

11. М-холиноблокаторы вызывают:

1. Мидриаз.
2. Повышение внутриглазного давления.
3. Паралич аккомодации.
4. Усиление слезоотделения.

12. При действии м-холиноблокаторов на глаз снижается тонус:

1. Круговой мышцы радужной оболочки.
2. Радиальной мышцы радужной оболочки.
3. Ресничной мышцы.

13. М-холиноблокаторы вызывают:

1. Сокращение ресничной мышцы и спазм аккомодации.
2. Расслабление ресничной мышцы и паралич аккомодации.
3. Мидриаз и повышение внутриглазного явления.
4. Миоз и снижение внутриглазного давления.

14. При действии м-холиноблокаторов глаз устанавливается на:

1. Ближнюю точку видения.
2. Дальнюю точку видения.

15. Эффекты м-холиноблокаторов:

1. Мидриаз.
2. Повышение внутриглазного давления.
3. Паралич аккомодации.
4. Повышение секреции слезных желез.

16. Эффекты м-холиноблокаторов:

1. Снижение секреции экзокринных желез.
2. Повышение тонуса кровеносных сосудов.
3. Повышение частоты сердечных сокращений.
4. Снижение тонуса гладких мышц кишечника и мочевого пузыря.

17. М-холиноблокаторы увеличивают:

1. Внутриглазное давление.
2. Секрецию экзокринных желез.
3. Частоту сердечных сокращений.
4. Атриовентрикулярную проводимость.
5. Артериальное давление.

18. М-холиноблокаторы снижают:

1. Тонус ресничной мышцы.
2. Секрецию экзокринных желез.
3. Тонус бронхов.
4. Тонус мочевого пузыря.
5. Тонус скелетных мышц.

19. М-холиноблокаторы вызывают расслабление:

1. Круговой мышцы радужной оболочки.
2. Ресничной мышцы.
3. Бронхов.
4. Гладких мышц кишечника.
5. Скелетных мышц.

20. М-холиноблокаторы не изменяют:

1. Тонус ресничной мышцы. 2. Секрцию экзокринных желез. 3. Частоту сердечных сокращений. 4. Тонус мочевого пузыря. 5. Тонус скелетных мышц.

21. Ганглиоблокаторы вызывают:

1. Мидриаз. 2. Паралич аккомодации. 3. Снижение секреции экзокринных желез. 4. Снижение тонуса кровеносных сосудов. 5. Усиление перистальтики кишечника.

22. Эффекты ганглиоблокаторов:

1. Снижение артериального давления. 2. Брадикардия. 3. Снижение тонуса гладких мышц внутренних органов. 4. Снижение тонуса скелетных мышц.

23. Ганглиоблокаторы повышают:

1. Тонус ресничной мышцы. 2. Секрцию экзокринных желез. 3. Тонус кровеносных сосудов. 4. Частоту сердечных сокращений.

24. Ганглиоблокаторы снижают:

1. Артериальное давление. 2. Тонус гладких мышц кишечника. 3. Тонус скелетных мышц. 4. Секрцию экзокринных желез.

25. Ганглиоблокаторы снижают тонус:

1. Ресничной мышцы. 2. Кровеносных сосудов. 3. Гладких мышц желудочно-кишечного тракта. 4. Мочевого пузыря. 5. Скелетных мышц.

26. Расслабление круговой мышцы радужки и мидриаз вызывают:

1. Атропин. 2. Тропирамид. 3. Дитилин (суксаметоний). 4. Пентамин (азаметоний).

27. Расслабление ресничной мышцы и паралич аккомодации вызывают:

1. Атропин. 2. Тропирамид. 3. Дитилин (суксаметоний). 4. Пентамин (азаметоний).

28. Секрцию экзокринных желез уменьшают:

1. Атропин. 2. Скополамин. 3. Дитилин (суксаметоний). 4. Пентамин (азаметоний).

29. Тонус гладких мышц бронхов снижают:

1. Атропин. 2. Скополамин. 3. Ипратропий. 4. Атракурий.

30. Артериальное давление снижают:

1. Атропин. 2. Пентамин (азаметоний). 3. Пирензепин. 4. Скополамин. 5. Гигроний.

31. Моторику кишечника снижают:

1. Атропин. 2. Скополамин. 3. Дитилин (суксаметоний). 4. Пентамин (азаметоний).

32. Тонус мочевого пузыря снижают:

1. Атропин. 2. Скополамин. 3. Дитилин (суксаметоний). 4. Пентамин (азаметоний).

33. Скелетные мышцы расслабляют:

1. Атропин. 2. Скополамин. 3. Гигроний. 4. Пипекуроний. 5. Дитилин (суксаметоний). 6. Пентамин (азаметоний). 7. Атракурий.

34. Центральную нервную систему в терапевтических дозах угнетает:

1. Атропин. 2. Тропикамид. 3. Атракурий. 4. Скополамин. 5. Ипратропий. 6. Пирензепин.

35. М-холиноблокаторы вызывают мидриаз, потому что расслабляют:

1. Ресничную мышцу. 2. Радиальную мышцу радужной оболочки. 3. Круговую мышцу радужной оболочки.

36. М-холиноблокаторы вызывают паралич аккомодации, потому что расслабляют:

1. Ресничную мышцу. 2. Круговую мышцу радужной оболочки. 3. Радиальную мышцу радужной оболочки.

37. М-холиноблокаторы повышают внутриглазное давление, потому что:

1. Уменьшают отток внутриглазной жидкости. 2. Увеличивают продукцию внутриглазной жидкости.

38. М-холиноблокаторы ослабляют секрецию экзокринных желез, угнетая влияние на железы:

1. Парасимпатической иннервации. 2. Симпатической иннервации.

39. Бронхолитическое действие м-холиноблокаторов связано с:

1. Ослаблением парасимпатических влияний на гладкие мышцы бронхов. 2. Усилением симпатических влияний на гладкие мышцы бронхов.

40. М-холиноблокаторы вызывают тахикардию и облегчают атриовентрикулярную проводимость из-за ослабления влияния на сердце:

1. Парасимпатической иннервации. 2. Симпатической иннервации.

41. М-холиноблокаторы снижают тонус гладкомышечных органов брюшной полости, подавляя влияние на эти органы:

1. Парасимпатической иннервации. 2. Симпатической иннервации.

42. В отличие от м-холинблокаторов ганглиоблокаторы:

1. Повышают внутриглазное давление. 2. Снижают артериальное давление. 3. Снижают тонус бронхов.

43. При отравлении антихолинэстеразными средствами атропин устраняет их эффекты, связанные с активацией:

1. Нейроэффektorных симпатических синапсов. 2. Нервно-мышечных синапсов. 3. Нейроэффektorных парасимпатических синапсов. 4. Ганглионарных синапсов.

44. Ганглиоблокаторы блокируют холинорецепторы:

1. Нейронов симпатических ганглиев. 2. Нейронов парасимпатических ганглиев. 3. Хромаффинных клеток надпочечников. 4. Гладкомышечных клеток. 5. Скелетных мышц.

45. Эффекты ганглиоблокаторов, обусловленные блокадой парасимпатических ганглиев:

1. Мидриаз. 2. Паралич аккомодации. 3. Уменьшение секреции экзокринных желез. 4. Расширение кровеносных сосудов. 5. Снижение перистальтики кишечника и тонуса мочевого пузыря.

46. Эффекты ганглиоблокаторов, обусловленные угнетением передачи возбуждения в симпатических ганглиях:

1. Тахикардия. 2. Снижение тонуса гладких мышц кровеносных сосудов. 3. Снижение артериального давления.

47. Ганглиоблокаторы снижают артериальное давление, потому что:

1. Снижают тонус артерий. 2. Снижают тонус вен. 3. Снижают объем циркулирующей крови.

48. Механизм мышечнорасслабляющего действия тубокурарина:

1. Блокада н-холинорецепторов скелетных мышц. 2. Стойкая деполяризация клеточных мембран скелетных мышц.

49. Механизм мышечнорасслабляющего действия пипекурония и атракурия:

1. Блокада н-холинорецепторов скелетных мышц. 2. Стойкая деполяризация клеточных мембран скелетных мышц.

50. Механизм мышечнорасслабляющего действия дитилина (суксаметония):

1. Блокада н-холинорецепторов скелетных мышц. 2. Стойкая деполяризация клеточных мембран скелетных мышц.

51. Препятствуют деполяризации мембран клеток скелетных мышц:

1. Пипекуроний. 2. Атракурий. 3. Дитилин (суксаметоний).

52. Для устранения действия антидеполярирующих миорелаксантов применяют:

1. Ацетилхолин. 2. М-холиномиметики. 3. Н-холиномиметики. 4. Антихолинэстеразные средства.

53. Атропин блокирует холинорецепторы подтипов:

1. M_1 . 2. M_2 . 3. M_3 . 4. N_N . 5. N_M .

54. Пирензепин блокирует преимущественно м-холинорецепторы подтипа:

1. M_1 . 2. M_2 . 3. M_3 .

55. М-холиноблокаторы, плохо проникающие через гематоэнцефалический барьер:

1. Атропин. 2. Пирензепин. 3. Скополамин. 4. Ипратропий.

56. Пентамин (азаметоний) блокирует холинорецепторы:

1. Нейроэффektorных парасимпатических синапсов. 2. Нервно-мышечных синапсов. 3. Нейронов вегетативных ганглиев. 4. Хромаффинных клеток надпочечников.

57. Пентамин (азаметоний) снижает артериальное давление, потому что:

1. Угнетает сосудодвигательный центр. 2. Блокирует н-холинорецепторы в парасимпатических ганглиях. 3. Блокирует н-холинорецепторы в симпатических ганглиях.

58. Н-холинорецепторы мышечного типа блокируют:

1. Тубокурарин. 2. Атракурий. 3. Пентамин (азаметоний). 4. Дитилин (суксаметоний). 5. Пипекуроний.

59. Н-холинорецепторы мышечного типа стимулирует:

1. Пипекуроний. 2. Атракурий. 3. Дитилин (суксаметоний). 4. Пентамин (азаметоний).

Применение

60. Эффекты м-холиноблокаторов, имеющие фармакотерапевтическую ценность:

1. Мидриаз. 2. Повышение внутриглазного давления. 3. Снижение секреции экзокринных желез. 4. Паралич аккомодации. 5. Повышение частоты сердечных сокращений. 6. Улучшение атриовентрикулярной проводимости. 7. Снижение тонуса гладких мышц внутренних органов.

61. Показания к применению м-холиноблокаторов:

1. Гиперсекреция слюнных желез. 2. Гиперацидный гастрит. 3. Бронхообструктивные заболевания легких. 4. Тахикардии.

62. Показания к применению м-холиноблокаторов:

1. Премедикация перед хирургическими операциями. 2. Атриовентрикулярный блок. 3. Кишечная колика. 4. Печеночная колика. 5. Глаукома.

63. М-холиноблокаторы применяют при:

1. Глаукоме. 2. Подборе очков для выявления истинной рефракции хрусталика. 3. Иридоциклите. 4. Исследовании глазного дна.

64. М-холиноблокаторы применяют при:

1. Гипацидном гастрите. 2. Гиперацидном гастрите. 3. Язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. 4. Спазмах желудка, кишечника, желчевыводящих путей (коликах).

65. М-холиноблокаторы применяют в качестве средств премедикации перед хирургическими операциями для предупреждения:

1. Рефлекторного бронхоспазма. 2. Рефлекторной брадикардии. 3. Гиперсекреции слюнных и трахеобронхиальных желез. 4. Послеоперационной атонии кишечника.

66. Ипратропий используют при:

1. Гиперсекреции желез желудка. 2. Бронхообструктивных заболеваниях легких. 3. Спастических сокращениях гладкомышечных органов брюшной полости. 4. Для расширения зрачка.

67. Пирензепин используют при:

1. Гиперсекреции желез желудка. 2. Бронхообструктивных заболеваниях легких. 3. Спастических сокращениях гладкомышечных органов брюшной полости.

68. Тропикамид используют:

1. При гиперсекреции желез желудка. 2. При бронхообструктивных заболеваниях легких. 3. При спастических сокращениях гладкомышечных органов брюшной полости. 4. Для расширения зрачка при исследовании глазного дна. 5. Для выявления истинной преломляющей способности хрусталика при подборе очков.

69. Тропикамид используют в офтальмологической практике, потому что препарат:

1. При местном применении избирательно блокирует м-холинорецепторы мышц глаза. 2. Снижает внутриглазное давление. 3. При однократном применении действует на мышцы глаза непродолжительно.

70. Показания к применению ганглиоблокаторов:

1. Гипертензивный криз. 2. Облегчение вправления вывихов. 3. Отек легких 4. Отек мозга. 5. Систематическое лечение гипертонической болезни.

71. Блокаторы нервно-мышечных синапсов применяют для:

1. Расслабления скелетных мышц во время хирургических операций. 2. Облегчения интубации трахеи (расслабления мышц гортани). 3. Облегчения вправления вывихов. 4. Облегчения репозиции костных отломков при переломах. 5. Устранения судорог при столбняке. 6. Снижения тонуса гладких мышц во время хирургических операций.

72. Для кратковременных хирургических манипуляций в качестве миорелаксанта наиболее пригоден:

1. Тубокурарин. 2. Пипекуроний. 3. Дитилин (суксаметоний).

Побочные эффекты**73. Побочные эффекты м-холиноблокаторов:**

1. Сухость во рту. 2. Гиперсаливация. 3. Спазм бронхов. 4. Тахикардия. 5. Затруднение мочеиспускания.

74. Побочные эффекты м-холиноблокаторов:

1. Светобоязнь. 2. Повышение внутриглазного давления. 3. Паралич аккомодации. 4. Слезотечение.

75. М-холиноблокаторы противопоказаны при:

1. Гипертонической болезни. 2. Глаукоме. 3. Атонии кишечника. 4. Доброкачественной гиперплазии предстательной железы.

76. При отравлении атропином наблюдаются:

1. Психомоторное возбуждение. 2. Галлюцинации, бред. 3. Седативный эффект. 4. Светобоязнь. 5. Тахикардия. 6. Сухость во рту. 7. Гипертермия.

77. Побочные эффекты ганглиоблокаторов:

1. Ортостатическая гипотензия. 2. Понос. 3. Нарушение зрения. 4. Сухость во рту. 5. Затруднение мочеиспускания. 6. Атония кишечника.

78. Ганглиоблокаторы вызывают ортостатическую гипотензию, потому что:

1. Уменьшают венозный возврат в сердце. 2. Снижают общее периферическое сопротивление сосудов.

79. Ортостатическая гипотензия — характерный побочный эффект:

1. Ганглиоблокаторов. 2. М-холиноблокаторов. 3. Блокаторов нервно-мышечных синапсов.

80. Атонию кишечника могут вызвать:

1. Пентамин (азаметоний).
2. Атропин.
3. Гигроний.
4. Скополамин.
5. Дитилин (суксаметоний).

81. Затруднение мочеиспускания могут вызвать:

1. Пентамин (азаметоний).
2. Атропин.
3. Скополамин.
4. Дитилин (суксаметоний).
5. Гигроний.

Препараты, группы препаратов**82. М-холиноблокаторы:**

1. Вызывают эффекты парасимпатической денервации.
2. Снижают секрецию экзокринных желез.
3. Вызывают расслабление гладких мышц.
4. Применяются при артериальной гипертензии.
5. Противопоказаны при глаукоме.
6. При интоксикации могут вызвать гипертермию.

83. Ганглиоблокаторы:

1. Блокируют н-холинорецепторы нейронального типа.
2. Устраняют эффекты парасимпатической иннервации.
3. Устраняют эффекты симпатической иннервации.
4. Снижают тонус кровеносных сосудов.
5. Снижают тонус гладких мышц желудочно-кишечного тракта.
6. Применяются при бронхиальной астме.
7. Вызывают ортостатическую гипотензию.

84. Атропин:

1. Алкалоид Белладонны.
2. Блокирует м-холинорецепторы различных подтипов.
3. Избирательно блокирует м-холинорецепторы экзокринных желез.
4. Легко проникает через гистогематические барьеры.
5. Может вызвать острый приступ глаукомы.
6. В токсических дозах вызывает симптомы острого психоза.
7. Используется в качестве гипотензивного средства.

85. Пирензепин:

1. В равной степени блокирует м-холинорецепторы различных подтипов.
2. Блокирует преимущественно m_1 -холинорецепторы.
3. Избирательно угнетает секрецию хлористоводородной кислоты.
4. Применяют только для уменьшения секреции желудочного сока.
5. Применяют по тем же показаниям, что и атропин.

86. Скополамин в отличие от атропина:

1. В терапевтических дозах оказывает выраженное седативное влияние на ЦНС.
2. Возбуждает ЦНС.
3. Оказывает противорвотное действие при укачивании.

87. Ипратропий:

1. Блокирует преимущественно M_3 -холинорецепторы гладких мышц бронхов. 2. Используется только при бронхообструктивных заболеваниях легких. 3. При ингаляционном применении плохо всасывается в системный кровоток. 4. Может вызвать сухость во рту.

88. Пентамин (азаметоний):

1. Блокирует н-холинорецепторы нейронального типа. 2. Вызывает эффекты парасимпатической и симпатической денервации. 3. Нарушает нервно-мышечную передачу. 4. Снижает артериальное давление. 5. Вызывает ортостатическую гипотензию.

89. Дитилин (суксаметоний):

1. Миорелаксант деполяризующего действия. 2. Миорелаксант антидеполяризующего действия. 3. Действует длительно (40–60 мин). 4. Действует кратковременно (5–10 мин). 5. Эффект препарата ослабляется и укорачивается антихолинэстеразными средствами.

90. Атракурий:

1. Миорелаксант деполяризующего действия. 2. Миорелаксант антидеполяризующего действия. 3. Действует 15–20 мин. 4. Действует 40–60 мин. 5. Эффект препарата ослабляется и укорачивается антихолинэстеразными средствами.

91. Эффекты м-холиномиметиков устраняют:

1. Азаметоний (пентамин). 2. Атропин. 3. Скополамин. 4. Пипекуроний.

92. Устраняют действие пипекурония и атракурия:

1. Атропин. 2. Галантамин. 3. Неостигмин (прозерин). 4. Азаметоний (пентамин).

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

93.

1. Холиноблокаторы — антагонисты холинорецепторов. 2. Блокаторы нервно-мышечных синапсов используют для расслабления гладких мышц. 3. Ганглиоблокаторы снижают артериальное давление. 4. М-холиноблокаторы и ганглиоблокаторы могут вызвать атонию кишечника.

94.

1. М-холиноблокаторы могут вызвать острый приступ глаукомы. 2. М-холиноблокаторы применяют для снижения артериального давле-

ния. 3. Ипратропий блокирует преимущественно м-холинорецепторы гладких мышц бронхов. 4. В токсических дозах атропин вызывает выраженное седативное действие.

95.

1. М-холиноблокаторы снижают секрецию экзокринных желез. 2. Блокаторы нервно-мышечных синапсов используют для облегчения вправления вывихов. 3. Ганглиоблокаторы применяют для выявления истинной рефракционной способности хрусталика при подборе очков.

96.

1. М-холиноблокаторы применяют при отравлениях антихолинэстеразными средствами. 2. Ганглиоблокаторы эффективны при гипертензивном кризе. 3. Атропин вызывает тахикардию. 4. Атракурий блокирует н-холинорецепторы нейронального типа.

97.

1. Ганглиоблокаторы вызывают ортостатическую гипотензию, потому что снижают тонус вен. 2. М-холиноблокаторы повышают внутриглазное давление, потому что затрудняют отток внутриглазной жидкости. 3. Действие блокаторов нервно-мышечных синапсов устраняют м-холиномиметики. 4. Атропин снижает тонус кровеносных сосудов.

98.

1. М-холиноблокаторы вызывают артериальную гипертензию. 2. М-холиноблокаторы уменьшают секрецию экзокринных желез, потому что блокируют парасимпатические влияния на железы. 3. М-холинблокаторы вызывают расслабление радиальной мышцы радужки. 4. М-холиноблокаторы повышают внутриглазное давление, потому что повышают продукцию внутриглазной жидкости.

99.

1. М-холиноблокаторы вызывают тахикардию, потому что устраняют влияние блуждающего нерва на сердце. 2. Неостигмин (прозерин) — антагонист антидеполярирующих миорелаксантов. 3. Пилокарпин устраняет действие тубокурарина.

100.

1. М-холиноблокаторы эффективны при кишечной колике. 2. Ортостатическая гипотензия при применении ганглиоблокаторов связана с угнетением симпатических влияний на вены. 3. Действие антидеполярирующих миорелаксантов устраняют м-холиномиметики.

101.

1. Атропин — алкалоид белладонны. 2. М-холиноблокаторы применяют в качестве бронхорасширяющих средств. 3. М-холиноблокаторы вызывают ортостатическую гипотензию. 4. М-холиноблокаторы противопоказаны при атонии мочевого пузыря.

102.

1. Дитилин (суксаметоний) вызывает кратковременную миорелаксацию. 2. Ипратропий применяют ингаляционно для расслабления гладких мышц бронхов. 3. Скополамин не проникает в ЦНС. 4. Атропин не изменяет тонус кровеносных сосудов.

103.

1. При отравлении атропином развивается гипертермия. 2. Ипратропий применяют для снижения секреции желез желудка. 3. Ипратропий имеет низкую биодоступность при ингаляционном применении. 4. В токсических дозах атропин вызывает симптомы острого психоза.

104.

1. Под действием м-холиноблокаторов глаз устанавливается на дальнюю точку видения. 2. М₁-холиноблокаторы избирательно снижают тонус кишечника. 3. Антихолинэстеразные средства могут усиливать действие дитилина (суксаметония). 4. М-холиноблокаторы устраняют парасимпатические влияния на сердце; симпатические влияния при этом усиливаются.

105.

1. Скополамин оказывает угнетающее влияние на ЦНС. 2. Пирензепин используют только для снижения секреции желез желудка. 3. Миорелаксирующее действие атракурия может удлиняться антихолинэстеразными средствами. 4. При отравлении атропином развивается паралич аккомодации.

Ответы на вопросы по теме «Средства, блокирующие холинергические синапсы»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

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

I.2.3. СРЕДСТВА, СТИМУЛИРУЮЩИЕ АДРЕНЕРГИЧЕСКИЕ СИНАПСЫ (АДРЕНОМИМЕТИЧЕСКИЕ И СИМПАТОМИМЕТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА)

A.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. α -Адреномиметики:

1. Норадrenalин (норэпинефрин). 2. Мезатон (фенилэфрин). 3. Адреналин (эпинефрин). 4. Фенотерол. 5. Сальбутамол. 6. Галазолин (ксилометазолин).

2. α_1 -Адреномиметик:

1. Мезатон (фенилэфрин). 2. Галазолин (ксилометазолин). 3. Норадrenalин (норэпинефрин). 4. Добутамин. 5. Салметерол.

3. α_2 -Адреномиметик:

1. Мезатон (фенилэфрин). 2. Галазолин (ксилометазолин). 3. Сальбутамол. 4. Эфедрин. 5. Фенотерол.

4. β -Адреномиметики:

1. Эфедрин. 2. Сальбутамол. 3. Галазолин (ксилометазолин). 4. Мезатон (фенилэфрин). 5. Норадrenalин (норэпинефрин). 6. Салметерол. 7. Фенотерол. 8. Добутамин.

5. α -, β -Адреномиметики:

1. Сальбутамол. 2. Адреналин (эпинефрин). 3. Мезатон (фенилэфрин). 4. Галазолин (ксилометазолин). 5. Норадrenalин (норэпинефрин). 6. Добутамин.

6. β_1 -Адреномиметик:

1. Мезатон (фенилэфрин). 2. Салметерол. 3. Фенотерол. 4. Сальбутамол. 5. Добутамин.

7. β_2 -Адреномиметики:

1. Эфедрин. 2. Норадrenalин (норэпинефрин). 3. Сальбутамол. 4. Адреналин (эпинефрин). 5. Салметерол. 6. Фенотерол.

8. β_2 -Адреномиметик длительного действия:

1. Салметерол. 2. Фенотерол. 3. Добутамин. 4. Адреналин (эпинефрин). 5. Галазолин (ксилометазолин). 6. Сальбутамол.

9. Симпатомиметик:

1. Мезатон (фенилэфрин). 2. Сальбутамол. 3. Галазолин (ксилометазолин). 4. Адреналин (эпинефрин). 5. Эфедрин.

Механизмы действия, фармакологические эффекты**10. В системе эфферентной иннервации адренергическими синапсами являются:**

1. Нейроэффекторные симпатические. 2. Нейроэффекторные парасимпатические. 3. Ганглионарные симпатические. 4. Ганглионарные парасимпатические. 5. Нервно-мышечные.

11. Локализация адренорецепторов:

1. Постсинаптическая мембрана адренергических синапсов. 2. Пресинаптическая мембрана адренергических синапсов. 3. Хромаффинные клетки мозгового вещества надпочечников.

12. Локализация адренорецепторов:

1. Клетки эффекторных органов в области окончаний симпатических волокон. 2. Пресинаптическая мембрана адренергических синапсов. 3. Клетки эффекторных органов в области окончаний парасимпатических волокон. 4. Нейроны симпатических ганглиев. 5. Нейроны ЦНС. 6. Хромаффинные клетки мозгового вещества надпочечников.

13. α_1 -Адренорецепторы локализуются:

1. На постсинаптической мембране в адренергических синапсах. 2. На пресинаптической мембране в адренергических синапсах. 3. Внесинаптически.

14. α_2 -Адренорецепторы локализуются:

1. На постсинаптической мембране в адренергических синапсах. 2. На пресинаптической мембране в адренергических синапсах. 3. Внесинаптически.

15. β_1 -Адренорецепторы локализуются:

1. На постсинаптической мембране в адренергических синапсах. 2. На пресинаптической мембране в адренергических синапсах. 3. Внесинаптически.

16. β_2 -Адренорецепторы локализуются:

1. На постсинаптической мембране адренергических синапсов. 2. На пресинаптической мембране в адренергических синапсах. 3. Внесинаптически.

17. Основная локализация α_1 -адренорецепторов:

1. Ангиомиоциты. 2. Радиальная мышца радужной оболочки. 3. Шейка мочевого пузыря и простатическая часть уретры. 4. Пресинаптическая мембрана адренергических синапсов.

18. Основная локализация β_1 -адренорецепторов:

1. Ангиомиоциты. 2. Кардиомиоциты. 3. Юкстагломерулярные клетки почек. 4. Гладкомышечные клетки бронхов. 5. Миометрий. 6. Пресинаптическая мембрана адренергических синапсов.

19. Основная локализация β_2 -адренорецепторов:

1. Радиальная мышца радужной оболочки. 2. Ангиомиоциты. 3. Гладкомышечные клетки бронхов. 4. Миометрий. 5. Пресинаптическая мембрана адренергических синапсов.

20. Основная локализация β_3 -адренорецепторов:

1. Адипоциты. 2. Кардиомиоциты. 3. Ангиомиоциты.

21. Стимуляция α_2 -адренорецепторов на пресинаптической мембране приводит к:

1. Повышению высвобождения медиатора норадреналина в синаптическую щель. 2. Снижению высвобождения медиатора норадреналина в синаптическую щель.

22. Стимуляция β_2 -адренорецепторов на пресинаптической мембране приводит к:

1. Повышению высвобождения медиатора норадреналина в синаптическую щель. 2. Снижению высвобождения медиатора норадреналина в синаптическую щель.

23. Адреномиметики — это вещества, которые:

1. Стимулируют адренорецепторы. 2. Стимулируют секрецию адреналина хромаффинными клетками надпочечников. 3. Ингибируют MAO.

24. Агонисты адренорецепторов обозначают термином:

1. Адреномиметики. 2. Симпатомиметики.

25. Эффекты симпатомиметиков обусловлены преимущественно стимуляцией:

1. Выделения норадреналина в синаптическую щель. 2. Секреции адреналина хромаффинными клетками надпочечников. 3. Адренорецепторов.

26. Эффекты адреналина, обусловленные возбуждением α -адренорецепторов:

1. Мидриаз. 2. Расслабление мышц бронхов. 3. Повышение частоты сердечных сокращений. 4. Сужение кровеносных сосудов. 5. Сокращение гладких мышц уретры.

27. Эффекты адреналина, обусловленные возбуждением α_1 -адренорецепторов:

1. Мидриаз. 2. Снижение тонуса бронхов. 3. Повышение частоты сердечных сокращений. 4. Гликогенолиз. 5. Сужение кровеносных сосудов.

28. Эффекты адреналина, обусловленные возбуждением α_2 -адренорецепторов:

1. Сужение кровеносных сосудов. 2. Расслабление мышц бронхов. 3. Учащение сокращений сердца. 4. Уменьшение высвобождения норадреналина в синаптическую щель. 5. Увеличение высвобождения норадреналина в синаптическую щель.

29. Эффекты адреналина, обусловленные возбуждением β -адренорецепторов:

1. Мидриаз. 2. Увеличение силы сердечных сокращений. 3. Увеличение частоты сердечных сокращений. 4. Облегчение атриовентрикулярной проводимости. 5. Повышение автоматизма волокон Пуркинью. 6. Расширение бронхов. 7. Увеличение секреции ренина.

30. Эффекты адреналина, обусловленные возбуждением β_1 -адренорецепторов:

1. Увеличение силы сердечных сокращений. 2. Увеличение частоты сердечных сокращений. 3. Облегчение атриовентрикулярной проводимости. 4. Повышение автоматизма волокон Пуркинью. 5. Расширение бронхов. 6. Увеличение секреции ренина.

31. Эффекты адреналина, обусловленные возбуждением β_2 -адренорецепторов:

1. Расширение бронхов. 2. Расширение кровеносных сосудов. 3. Угнетение выделения норадреналина в синаптическую щель. 4. Усиление выделения норадреналина в синаптическую щель. 5. Снижение сократительной активности миомерия. 6. Гликогенолиз.

32. α_1 -Адреномиметики вызывают:

1. Мидриаз. 2. Сужение кровеносных сосудов. 3. Рефлекторную брадикардию при внутривенном введении. 4. Расслабление гладких мышц бронхов.

33. α_2 -Адреномиметики вызывают:

1. Повышение частоты сердечных сокращений. 2. Расслабление гладких мышц бронхов. 3. Усиление глюконеогенеза. 4. Снижение высвобождения норадреналина в синаптическую щель. 5. Повышение тонуса гладких мышц кровеносных сосудов.

34. β_1 -Адреномиметики вызывают:

1. Сужение кровеносных сосудов. 2. Снижение частоты сердечных сокращений. 3. Повышение силы сердечных сокращений. 4. Расслабление гладких мышц бронхов.

35. β_2 -Адреномиметики вызывают:

1. Расширение кровеносных сосудов. 2. Снижение частоты сердечных сокращений. 3. Расслабление гладких мышц бронхов. 4. Гипогликемию.

36. Повышают артериальное давление:

1. Сальбутамол. 2. Мезатон (фенилэфрин). 3. Адреналин (эпинефрин). 4. Норадреналин (норэпинефрин). 5. Галазолин (ксилометазолин). 6. Эфедрин.

37. Повышают частоту сердечных сокращений:

1. Мезатон (фенилэфрин). 2. Норадреналин (норэпинефрин). 3. Адреналин (эпинефрин). 4. Галазолин (ксилометазолин). 5. Эфедрин.

38. Повышают силу сокращений сердца:

1. Мезатон (фенилэфрин). 2. Галазолин (ксилометазолин). 3. Добутамин. 4. Адреналин (эпинефрин). 5. Эфедрин.

39. Вызывают сужение кровеносных сосудов:

1. Сальбутамол. 2. Мезатон (фенилэфрин). 3. Норадреналин (норэпинефрин). 4. Галазолин (ксилометазолин). 5. Фенотерол. 6. Эфедрин.

40. Вызывают расширение кровеносных сосудов:

1. Сальбутамол. 2. Мезатон (фенилэфрин). 3. Норадреналин (норэпинефрин). 4. Галазолин (ксилометазолин). 5. Фенотерол. 6. Эфедрин.

41. Рефлекторная брадикардия может развиваться при внутривенном введении:

1. Сальбутамола. 2. Мезатона (фенилэфрина). 3. Норадреналина (норэпинефрина). 4. Добутамина. 5. Фенотерола.

42. Повышают артериальное давление и вызывают тахикардию:

1. Сальбутамол. 2. Мезатон (фенилэфрин). 3. Адреналин (эпинефрин). 4. Галазолин (ксилометазолин). 5. Эфедрин.

43. Мидриаз вызывают:

1. Сальбутамол.
2. Фенилэфрин (мезатон).
3. Адреналин (эпинефрин).
4. Галазолин (ксилометазолин).
5. Добутамин.

44. Снижают тонус бронхов:

1. Мезатон (фенилэфрин).
2. Норадреналин (норэпинефрин).
3. Сальбутамол.
4. Салметерол.
5. Фенотерол.
6. Адреналин (эпинефрин).

45. Ослабляют сократительную активность миометрии:

1. Мезатон (фенилэфрин).
2. Сальбутамол.
3. Фенотерол.
4. Добутамин.
5. Норадреналин (норэпинефрин).

46. Повышает концентрацию глюкозы в крови:

1. Мезатон (фенилэфрин).
2. Добутамин.
3. Адреналин (эпинефрин).
4. Галазолин (ксилометазолин).

47. α_1 -Адреномиметики расширяют зрачки, потому что вызывают сокращение:

1. Ресничной мышцы.
2. Круговой мышцы радужки.
3. Радиальной мышцы радужки.

48. α_1 -Адреномиметики повышают артериальное давление, потому что:

1. Суживают кровеносные сосуды.
2. Увеличивают сердечный выброс.
3. Увеличивают объем циркулирующей крови.

49. α_1 -Адреномиметики при внутривенном введении могут вызывать брадикардию, потому что:

1. Оказывают прямое угнетающее действие на автоматизм синусного узла.
2. Проникают в ЦНС и стимулируют центры блуждающих нервов.
3. Рефлекторно активируют влияние блуждающего нерва на сердце в связи с повышением артериального давления.

50. α_1 -Адреномиметики при внутривенном введении могут угнетать атриовентрикулярную проводимость, потому что:

1. Оказывают прямое угнетающее действие на автоматизм синусного узла.
2. Проникают в ЦНС и стимулируют центры блуждающих нервов.
3. Рефлекторно активируют влияние блуждающего нерва на сердце в связи с повышением артериального давления.

51. β_1 -Адреномиметики эффективны при острой сердечной недостаточности, поскольку увеличивают:

1. Силу сердечных сокращений.
2. Частоту сердечных сокращений.
3. Атриовентрикулярную проводимость.
4. Автоматизм волокон Пуркинье.

52. β_2 -Адреномиметики оказывают бронхорасширяющее действие, потому что стимулируют:

1. β_2 -Адренорецепторы гладких мышц бронхов. 2. Выделение адреналина надпочечниками. 3. Выделение норадреналина в синаптическую щель.

53. β_2 -Адреномиметики при бронхиальной астме вызывают:

1. Бронхорасширяющее действие. 2. Противоотечное действие. 3. Снижение дегрануляции тучных клеток. 4. Уменьшение секреции бронхиальных желез.

54. β_2 -Адреномиметики снижают тонус и сократительную активность миометрии (токолитическое действие), потому что стимулируют:

1. β_2 -Адренорецепторы миометрии. 2. Выделение адреналина надпочечниками. 3. Выделение норадреналина из окончаний адренергических нервов.

55. Норадреналин (норэпинефрин) повышает артериальное давление за счет стимуляции в ангиомиоцитах адренорецепторов подтипов:

1. α_1 . 2. α_2 (внесинаптических). 3. β_2 .

56. Норадреналин (норэпинефрин) при внутривенном введении может вызывать урежение сердечных сокращений, потому что:

1. Повышает артериальное давление и активизирует барорецепторный рефлекс. 2. Проникает в ЦНС и угнетает сосудодвигательный центр. 3. Оказывает прямое угнетающее действие на автоматизм синусного узла.

57. Повышают артериальное давление за счет увеличения сердечного выброса и общего периферического сопротивления:

1. Мезатон (фенилэфрин). 2. Сальбутамол. 3. Адреналин (эпинефрин). 4. Эфедрин.

Применение

58. Мезатон (фенилэфрин) применяют:

1. Для повышения артериального давления. 2. При наджелудочковых тахикардиях. 3. В качестве противоотечного средства при рините. 4. В качестве бронхолитического средства. 5. В сочетании с местными анестетиками.

59. Галазолин (ксилометазолин) используют:

1. При рините. 2. Для повышения артериального давления. 3. При глаукоме.

60. Добутамин применяют при:

1. Острой сердечной недостаточности.
2. Атриовентрикулярном блоке.
3. Брадикардии.
4. Бронхиальной астме.

61. Показания к применению β_2 -адреномиметиков:

1. Бронхиальная астма.
2. Застойная сердечная недостаточность.
3. Артериальная гипертензия.
4. Преждевременные роды.
5. Чрезмерно активная родовая деятельность.

62. Показания к применению адреналина (эпинефрина):

1. Анафилактический шок.
2. Открытоугольная глаукома.
3. Бронхоспазм.
4. Остановка сердца.
5. Сосудистый коллапс.
6. Тахикардии.

63. Адреналин (эпинефрин) применяют:

1. При хронической гипотензии.
2. При анафилактическом шоке.
3. При гипогликемической коме.
4. В сочетании с местными анестетиками.

64. Показание к применению норэпинефрина (норэпинефрина):

1. Атриовентрикулярный блок.
2. Хроническая гипотензия.
3. Сосудистый коллапс.
4. Анафилактический шок.
5. Спазм бронхов.

65. При открытоугольной глаукоме применяют:

1. Адреналин (эпинефрин).
2. Добутамин.
3. Сальбутамол.

66. При рините используют местно:

1. Мезатон (фенилэфрин).
2. Галазолин (ксилومتазолин).
3. Норэпинефрин (норэпинефрин).
4. Фенотерол.
5. Сальбутамол.

67. Местное сосудосуживающее действие мезатона (фенилэфрина) используется:

1. При рините.
2. Для остановки кровотечений.
3. В сочетании с местными анестетиками.
4. Для повышения артериального давления.

68. В качестве бронхорасширяющих средств применяют:

1. Мезатон (фенилэфрин).
2. Адреналин (эпинефрин).
3. Норэпинефрин (норэпинефрин).
4. Сальбутамол.
5. Салметерол.
6. Фенотерол.

69. При острой сердечной недостаточности применяют:

1. Сальбутамол.
2. Фенотерол.
3. Добутамин.

70. Для повышения артериального давления применяют:

1. Мезатон (фенилэфрин).
2. Адреналин (эпинефрин).
3. Норэпинефрин (норэпинефрин).
4. Сальбутамол.
5. Фенотерол.

71. При угрозе преждевременных родов применяют:

1. Мезатон (фенилэфрин). 2. Адреналин (эпинефрин). 3. Норадrenalин (норэпинефрин). 4. Сальбутамол. 5. Фенотерол.

72. В сочетании с местными анестетиками применяют:

1. Мезатон (фенилэфрин). 2. Адреналин (эпинефрин). 3. Добутамин. 4. Галазолин (ксилометазолин). 5. Сальбутамол.

73. При гипогликемической коме применяют:

1. Мезатон (фенилэфрин). 2. Адреналин (эпинефрин). 3. Добутамин. 4. Эфедрин. 5. Сальбутамол.

Побочные эффекты**74. Побочные эффекты добутамина:**

1. Тахикардия. 2. Сердечные аритмии. 3. Спазм бронхов. 4. Снижение артериального давления.

75. Побочные эффекты β_2 -адреномиметиков:

1. Тахикардия. 2. Сердечные аритмии. 3. Снижение артериального давления. 4. Гипогликемия. 5. Тремор.

76. Побочные эффекты адреналина (эпинефрина):

1. Тахикардия. 2. Брадикардия. 3. Сердечные аритмии. 4. Гипогликемия. 5. Спазм бронхов.

77. Норадrenalин (норэпинефрин) может вызвать:

1. Брадикардию. 2. Гипогликемию. 3. Миоз. 4. Спазм бронхов.

78. Побочные эффекты эфедрина:

1. Тахикардия. 2. Сонливость. 3. Бессонница. 4. Чрезмерное повышение артериального давления. 5. Лекарственная зависимость.

Препараты, группы препаратов**79. Мезатон (фенилэфрин):**

1. α_1 -Адреномиметик. 2. Суживает кровеносные сосуды. 3. Вызывает рефлекторную тахикардию. 4. Применяют для повышения артериального давления. 5. Местное сосудосуживающее действие используется при рините, для остановки кровотечений.

80. Эффективны при назначении внутрь:

1. Адреналин (эпинефрин). 2. Норадrenalин (норэпинефрин). 3. Добутамин. 4. Сальбутамол. 5. Фенотерол.

81. Бронхолитик длительного действия:

1. Сальбутамол. 2. Фенотерол. 3. Адреналин (эпинефрин). 4. Салметерол.

82. Сальбутамол:

1. Назначают внутрь. 2. Назначают ингаляционно. 3. Вызывает умеренную тахикардию. 4. Применяют для купирования спазма бронхов. 5. Используется при угрозе преждевременных родов. 6. Повышает артериальное давление.

83. Повышает артериальное давление; на тонус бронхиальных мышц практически не влияет; используется при сосудистом коллапсе:

1. Фенотерол. 2. Адреналин (эпинефрин). 3. Норадреналин (норэпинефрин). 4. Сальбутамол.

84. Повышает артериальное давление; вызывает расширение бронхов; препарат выбора при анафилактическом шоке:

1. Добутамин. 2. Адреналин (эпинефрин). 3. Норадреналин (норэпинефрин). 4. Мезатон (фенилэфрин). 5. Сальбутамол.

85. Увеличивает силу сердечных сокращений; может вызвать умеренную тахикардию; применяют при острой сердечной недостаточности:

1. Добутамин. 2. Адреналин (эпинефрин). 3. Норадреналин (норэпинефрин). 4. Мезатон (фенилэфрин). 5. Сальбутамол.

86. Снижают тонус бронхов; могут вызвать умеренную тахикардию и артериальную гипотензию; применяют при бронхиальной астме:

1. Фенотерол. 2. Адреналин (эпинефрин). 3. Норадреналин (норэпинефрин). 4. Мезатон (фенилэфрин). 5. Сальбутамол.

87. Адреналин (эпинефрин):

1. Препарат выбора при анафилактическом шоке. 2. Уменьшает потребление сердцем кислорода. 3. Снижает тонус бронхов. 4. Эффективен только при парентеральном введении. 5. Может вызывать экстрасистолию. 6. Действует длительно (часы).

88. Добутамин:

1. Расширяет кровеносные сосуды. 2. Усиливает сокращения сердца. 3. Расширяет зрачки. 4. Применяют при острой сердечной недостаточности. 5. Может вызывать сердечные аритмии. 6. Эффективен только при внутривенном введении.

89. Норадреналин (норэпинефрин):

1. Прессорное средство (повышает артериальное давление). 2. Может вызвать рефлекторную брадикардию. 3. Бронхолитическое средство. 4. Применяют внутримышечно.

90. Эфедрин:

1. Понижает частоту сердечных сокращений. 2. Расслабляет гладкие мышцы бронхов. 3. Повышает артериальное давление. 4. Может вызвать лекарственную зависимость.

91. Фенотерол:

1. Стимулирует сократительную активность миомерия. 2. Применяют при угрозе преждевременных родов. 3. Применяют при бронхиальной астме. 4. Может вызвать умеренную тахикардию и сердечные аритмии. 5. Повышает артериальное давление.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

92.

1. α_1 -Адреномиметики повышают тонус кровеносных сосудов. 2. Тахиаритмии — побочный эффект эпинефрина (адреналина). 3. Сальбутамол применяют для купирования спазма бронхов. 4. Добутамин применяют при брадикардии.

93.

1. Адреналин (эпинефрин) быстро элиминируется из плазмы крови. 2. Адреналин (эпинефрин) неэффективен при приеме внутрь. 3. Добутамин усиливает сердечные сокращения. 4. Эфедрин не проникает в ЦНС.

94.

1. Эфедрин — симпатомиметик. 2. Салметерол применяют для купирования спазма бронхов. 3. Адреналин (эпинефрин) — средство выбора при анафилактическом шоке. 4. Действие мезатона (фенилэфрина) сохраняется после симпатической денервации.

95.

1. Норэпинефрин (норэпинефрин) применяют при сосудистом коллапсе. 2. Сальбутамол — агонист β_2 -адренорецепторов. 3. Добутамин расслабляет гладкие мышцы кровеносных сосудов. 4. В низких концентрациях адреналин (эпинефрин) может снижать артериальное давление.

96.

1. Мезатон (фенилэфрин) вызывает тахикардию. 2. Фенотерол используют при угрозе преждевременных родов. 3. Адреналин (эпинефрин) противопоказан при тахиаритмиях. 4. Сальбутамол может вызвать экстрасистолию.

97.

1. Галазолин (ксилومتазолин) эффективен при рините, потому что улучшает трофику слизистой оболочки носа. 2. Мезатон (фенилэфрин) применяют местно для остановки кровотечений. 3. Сальбутамол и фенотерол применяют для остановки маточных кровотечений. 4. Галазолин (ксилومتазолин) вызывает сужение кровеносных сосудов при интраназальном применении.

98.

1. Сальбутамол и фенотерол применяют для прекращения преждевременной родовой деятельности. 2. Мезатон (фенилэфрин) — β_1 -адреномиметик. 3. Адреналин (эпинефрин) удлиняет действие местных анестетиков при их совместном введении. 4. Бронхорасширяющее действие адреналина (эпинефрина) обусловлено стимуляцией α -адренорецепторов.

99.

1. Эфедрин вызывает седативный эффект. 2. Сальбутамол может вызывать умеренную тахикардию. 3. Добутамин — симпатомиметик. 4. Адреналин (эпинефрин) снижает концентрацию глюкозы в крови.

100.

1. При стимуляции пресинаптических α_2 -адренорецепторов повышается высвобождение норадреналина в синаптическую щель. 2. Мезатон (фенилэфрин) вызывает рефлекторную брадикардию при внутривенном введении. 3. Сальбутамол может вызвать сердечные аритмии. 4. Салметерол применяют для профилактики, а сальбутамол — для купирования спазма бронхов.

101.

1. Адреналин (эпинефрин) вызывает мидриаз. 2. Норадреналин (норэпинефрин) при подкожном и внутримышечном введении может вызвать некроз тканей. 3. Адреналин (эпинефрин) вызывает гипогликемию. 4. Добутамин снижает потребность миокарда в кислороде при сердечной недостаточности.

102.

1. Адреналин (эпинефрин) повышает систолическое артериальное давление. 2. Адреналин (эпинефрин) не изменяет тонус бронхов. 3. Галазолин (ксилومتазолин) уменьшает отек слизистой оболочки носа при насморке. 4. Фармакологические эффекты адреналина и норадреналина идентичны.

103.

1. Мезатон (фенилэфрин) применяют ингаляционно. 2. Эфедрин расслабляет кровеносные сосуды. 3. К адреналину (эпинефрину)

β -адренорецепторы более чувствительны, чем α -адренорецепторы.
4. Мезатон (фенилэфрин) эффективен при приеме внутрь.

104.

1. Норадrenalин (норэпинефрин) вызывает бронходилатацию.
2. β_1 -Адреномиметики используют при острой сердечной недостаточности. 3. β_2 -Адреномиметики могут вызывать сердечные аритмии.
4. Мезатон (фенилэфрин) рефлекторно замедляет атриовентрикулярную проводимость.

Ответы на вопросы по теме «Средства, стимулирующие адренергические синапсы (адреномиметические и симпатомиметические средства)»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

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

СРЕДСТВА, БЛОКИРУЮЩИЕ АДРЕНЕРГИЧЕСКИЕ СИНАПСЫ (АДРЕНОБЛОКИРУЮЩИЕ И СИМПАТОЛИТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА)

А.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Адренорецепторы блокируют:

1. Анаприлин (пропранолол). 2. Тимолол. 3. Атенолол. 4. Метопролол. 5. Празозин. 6. Тамсулозин. 7. Резерпин. 8. Бисопролол. 9. Доксазозин. 10. Карведилол.

2. α -Адреноблокаторы:

1. Анаприлин (пропранолол). 2. Метопролол. 3. Празозин. 4. Атенолол. 5. Тамсулозин. 6. Доксазозин.

3. β -Адреноблокаторы:

1. Метопролол. 2. Атенолол. 3. Анаприлин (пропранолол). 4. Тимолол. 5. Празозин. 6. Бисопролол. 7. Доксазозин.

4. α_1 -Адреноблокаторы:

1. Тамсулозин. 2. Празозин. 3. Метопролол. 4. Пропранолол (анаприлин). 5. Доксазозин. 6. Карведилол.

5. β_1 -Адреноблокаторы:

1. Тимолол. 2. Бисопролол. 3. Атенолол. 4. Метопролол. 5. Анаприлин (пропранолол).

6. β_1 -, β_2 -Адреноблокаторы:

1. Метопролол. 2. Тимолол. 3. Анаприлин (пропранолол). 4. Атенолол. 5. Бисопролол.

7. α -, β -Адреноблокатор:

1. Метопролол. 2. Карведилол. 3. Анаприлин (пропранолол). 4. Атенолол. 5. Бисопролол. 6. Доксазозин.

8. Симпатолитик:

1. Празозин. 2. Тимолол. 3. Резерпин. 4. Анаприлин (пропранолол).

Механизмы и локализация действия, фармакологические эффекты

9. α -Адреноблокаторы устраняют следующие эффекты адреналина:

1. Сосудосуживающее действие. 2. Сосудорасширяющее действие. 3. Тахикардию. 4. Бронхолитическое действие. 5. Мидриаз.

10. При блокаде α_1 - и α_2 -адренорецепторов адреналин вызывает:

1. Вазоконстрикцию.
2. Вазодилатацию.

11. β_1 -, β_2 -Адреноблокаторы устраняют следующие эффекты адреналина:

1. Сосудосуживающее действие.
2. Сосудорасширяющее действие.
3. Повышение частоты сердечных сокращений.
4. Повышение силы сердечных сокращений.
5. Бронхолитическое действие.

12. β_1 -Адреноблокаторы устраняют следующие эффекты адреналина:

1. Сосудосуживающее действие.
2. Сосудорасширяющее действие.
3. Повышение частоты сердечных сокращений.
4. Повышение силы сердечных сокращений.
5. Бронхолитическое действие.

13. α -Адреноблокаторы вызывают:

1. Снижение артериального давления.
2. Снижение частоты сердечных сокращений.
3. Снижение тонуса гладких мышц шейки мочевого пузыря и простатической части уретры.
4. Бронхорасширяющее действие.

14. α -Адреноблокаторы снижают:

1. Тонус кровеносных сосудов.
2. Артериальное давление.
3. Тонус гладких мышц шейки мочевого пузыря и простатической части уретры.
4. Частоту сердечных сокращений.
5. Секрцию ренина.

15. β -Адреноблокаторы вызывают:

1. Гипотензивное действие.
2. Противоаритмическое действие.
3. Снижение потребности миокарда в кислороде.
4. Снижение внутриглазного давления.
5. Бронхорасширяющее действие.

16. β -Адреноблокаторы снижают:

1. Силу сердечных сокращений.
2. Частоту сердечных сокращений.
3. Атриовентрикулярную проводимость.
4. Автоматизм волокон Пуркинье.
5. Потребность миокарда в кислороде.
6. Тонус бронхов.

17. β -Адреноблокаторы повышают:

1. Сердечный выброс.
2. Тонус бронхов.
3. Сократительную активность миомерия.
4. Концентрацию глюкозы в крови.
5. Внутриглазное давление.

18. α -, β -Адреноблокаторы вызывают:

1. Снижение силы сердечных сокращений.
2. Снижение частоты сердечных сокращений.
3. Снижение потребности миокарда в кислороде.
4. Снижение тонуса кровеносных сосудов.
5. Повышение тонуса бронхов.
5. Повышение моторики кишечника.

19. Анаприлин (пропранолол):

1. Снижает частоту и силу сердечных сокращений. 2. Замедляет атрио-вентрикулярную проводимость. 3. Снижает автоматизм кардиомиоцитов. 4. Снижает артериальное давление. 5. Увеличивает секрецию ренина. 6. Повышает тонус бронхов.

20. Атенолол:

1. Снижает частоту и силу сердечных сокращений. 2. Замедляет атрио-вентрикулярную проводимость. 3. Снижает автоматизм кардиомиоцитов. 4. Снижает артериальное давление. 5. Снижает секрецию ренина. 6. Снижает тонус бронхов.

21. В отличие от анаприлина (пропранолола) метопролол в меньшей степени воздействует на:

1. Частоту сердечных сокращений. 2. Силу сердечных сокращений. 3. Секрецию ренина. 4. Артериальное давление. 4. Тонус гладких мышц бронхов. 5. Тонус и сократительную активность миомерия.

22. Карведилол вызывает:

1. Снижение частоты и силы сердечных сокращений. 2. Замедление атрио-вентрикулярной проводимости. 3. Снижение артериального давления. 4. Снижение тонуса бронхов. 5. Снижение автоматизма волокон Пуркинье. 6. Снижение потребности миокарда в кислороде.

23. Тамсулозин блокирует преимущественно адrenoрецепторы:

1. Гладких мышц шейки мочевого пузыря и простатической части уретры. 2. Гладких мышц кровеносных сосудов. 3. Кардиомиоцитов.

24. Основной эффект тамсулозина:

1. Снижение тонуса гладких мышц шейки мочевого пузыря и простатической части уретры. 2. Гипотензия. 3. Снижение автоматизма кардиомиоцитов. 4. Бронхорасширяющее действие.

25. Резерпин вызывает:

1. Гипотензивное действие. 2. Атонию кишечника. 3. Седативное действие. 4. Антидепрессивный эффект. 5. Антипсихотическое действие.

26. Эффекты резерпина обусловлены:

1. Блокадой адrenoрецепторов. 2. Истощением запасов норадреналина.

27. Симпатолитическое действие резерпина связано с нарушением:

1. Обратного нейронального захвата норадреналина. 2. Депонирования норадреналина в везикулах варикозных утолщений.

28. На фоне резерпина усиливается прессорный эффект:

1. Адреналина. 2. Эфедрина. 3. Норадреналина.

29. На фоне резерпина ослабляется прессорный эффект:

1. Адреналина. 2. Эфедрина. 3. Норадреналина.

30. Расширяют кровеносные сосуды в связи с блокадой α -адренорецепторов:

1. Анаприлин (пропранолол). 2. Празозин. 3. Метопролол. 4. Атенолол. 5. Резерпин. 6. Доксазозин. 7. Карведилол.

31. Снижают сердечный выброс в связи с блокадой β -адренорецепторов сердца:

1. Анаприлин (пропранолол). 2. Празозин. 3. Метопролол. 4. Атенолол. 5. Резерпин. 6. Доксазозин. 7. Бисопролол. 8. Тимолол. 9. Карведилол.

32. β -Адреноблокаторы снижают артериальное давление, так как:

1. Уменьшают сердечный выброс. 2. Расширяют вены. 3. При длительном применении расширяют артериальные сосуды.

33. β -Адреноблокаторы эффективны при ишемической болезни сердца, так как:

1. Расширяют коронарные сосуды. 2. Снижают работу сердца и уменьшают потребность миокарда в кислороде. 3. Угнетают окислительные процессы в миокарде.

34. β -Адреноблокаторы эффективны при:

1. Брадиаритмиях. 2. Блокадах проводящей системы сердца. 3. Тахикардиях. 4. Экстрасистолии. 5. Бронхиальной астме.

35. Противоаритмическое действие β -адреноблокаторов обусловлено:

1. Замедлением атриовентрикулярной проводимости. 2. Снижением автоматизма кардиомиоцитов. 3. Рефлекторной активацией влияний блуждающего нерва на сердце.

36. β -Адреноблокаторы:

1. Расширяют зрачок и повышают внутриглазное давление. 2. Суживают зрачок и снижают внутриглазное давление. 3. Снижают внутриглазное давление, не изменяя величину зрачка.

37. β -Адреноблокаторы снижают внутриглазное давление в основном за счет:

1. Облегчения оттока внутриглазной жидкости. 2. Уменьшения продукции внутриглазной жидкости.

Применение**38. При артериальной гипертензии применяют:**

1. Празозин. 2. Тамсулозин. 3. Метопролол. 4. Атенолол. 5. Доксазозин. 6. Тимолол. 7. Бисопролол. 8. Резерпин. 9. Карведилол.

39. Показания к применению празозина и доксазозина:

1. Артериальная гипертензия.
2. Спазмы периферических сосудов.
3. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы.
4. Бронхиальная астма.
5. Ишемическая болезнь сердца.

40. Устраняют спазмы периферических сосудов при облитерирующем артериите и болезни Рейно:

1. Атенолол.
2. Метопролол.
3. Тамсулозин.
4. Анаприлин (пропранолол).
5. Бисопролол.
6. Доксазозин.
7. Резерпин.
8. Празозин.

41. Тамсулозин применяют при:

1. Артериальной гипертензии.
2. Спазмах периферических сосудов.
3. Доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
4. Стенокардии.

42. Показания к применению β -адреноблокаторов:

1. Ишемическая болезнь сердца.
2. Артериальная гипертензия.
3. Тахикардии и экстрасистолия.
4. Глаукома.
5. Бронхиальная астма.
6. Атриовентрикулярный блок.

43. При ишемической болезни сердца эффективны:

1. Анаприлин (пропранолол).
2. Метопролол.
3. Атенолол.
4. Карведилол.
5. Бисопролол.
6. Доксазозин.
7. Тимолол.

44. При стабильной стенокардии β -адреноблокаторы применяют для:

1. Профилактики приступов.
2. Купирования приступов.
3. Как для купирования, так и для профилактики приступов.

45. При тахикардии и экстрасистолии применяют:

1. Атенолол.
2. Метопролол.
3. Тамсулозин.
4. Анаприлин (пропранолол).
5. Бисопролол.
6. Доксазозин.
7. Резерпин.

46. При застойной сердечной недостаточности β -адреноблокаторы:

1. Предупреждают повреждающее действие катехоламинов на кардиомиоциты.
2. Предупреждают развитие аритмий.
3. Снижают частоту сердечных сокращений.
4. Снижают потребность миокарда в кислороде.
5. Расширяют коронарные сосуды.

47. Показания к применению карведилола:

1. Ишемическая болезнь сердца.
2. Хроническая сердечная недостаточность.
3. Гипертоническая болезнь.
4. Болезнь Рейно.

48. Для снижения внутриглазного давления при глаукоме применяют:

1. Празозин.
2. Тимолол.
3. Доксазозин.
4. Резерпин.

Побочные эффекты

49. Побочные эффекты празозина и доксазозина:

1. Тахикардия. 2. Ортостатическая гипотензия. 3. Мидриаз. 4. Атрио-вентрикулярный блок.

50. Побочные эффекты β_1 -, β_2 -адреноблокаторов, обусловленные в основном блокадой β_1 -адренорецепторов:

1. Брадикардия. 2. Угнетение атриовентрикулярной проводимости. 3. Снижение сократимости миокарда. 4. Спазм бронхов. 5. Повышение тонуса и сократительной активности миометрии.

51. Побочные эффекты β_1 -, β_2 -адреноблокаторов, обусловленные в основном блокадой β_2 -адренорецепторов:

1. Брадикардия. 2. Угнетение атриовентрикулярной проводимости. 3. Снижение сократимости миокарда. 4. Спазм бронхов. 5. Повышение тонуса и сократительной активности миометрии.

52. β_1 -, β_2 -Адреноблокаторы могут вызвать:

1. Брадикардию. 2. Угнетение атриовентрикулярной проводимости. 3. Снижение сократимости миокарда. 4. Спазм бронхов. 5. Синдром отмены. 6. Атонию кишечника.

53. Побочные эффекты β_1 -адреноблокаторов:

1. Брадикардия. 2. Угнетение атриовентрикулярной проводимости. 3. Усиление сердечной недостаточности. 4. Гипергликемия. 5. Повышение тонуса и сократительной активности миометрии. 6. Синдром отмены.

54. Ортостатическая гипотензия — характерный побочный эффект:

1. Празозина. 2. Доксазозина. 3. Анаприлина (пропранолола). 4. Метопролола. 5. Бисопролола. 6. Карведилола.

55. При бронхиальной астме противопоказаны:

1. Празозин. 2. Пропранолол (анаприлин). 3. Карведилол. 4. Тимолол.

56. Резерпин вызывает:

1. Седативное действие. 2. Депрессию. 3. Паркинсонизм. 4. Рефлекторную тахикардию. 5. Повышение секреции экзокринных желез. 6. Повышение моторики кишечника.

Препараты, группы препаратов

57. Доксазозин:

1. α_1 -Адреноблокатор. 2. Снижает тонус кровеносных сосудов. 3. Применяют при гипертонической болезни. 4. Вызывает ортостатическую гипотензию. 5. Снижает частоту сердечных сокращений.

58. Тамсулозин:

1. Блокирует преимущественно α_1 -адренорецепторы гладкомышечных клеток шейки мочевого пузыря и простатической части уретры.
2. Облегчает мочеиспускание при доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
3. Применяют для лечения артериальной гипертензии.

59. Применяются при артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, тахикардиях; могут вызвать спазм бронхов:

1. β_1 -, β_2 -Адреноблокаторы.
2. α -Адреноблокаторы.
3. Симпатолитики.

60. β_1 -, β_2 -Адреноблокаторы:

1. Снижают силу и частоту сердечных сокращений.
2. Замедляют атриовентрикулярную проводимость.
3. Снижают артериальное давление.
4. Применяются при стенокардии, гипертонической болезни, тахикардиях.
5. Противопоказаны при глаукоме.
6. Противопоказаны при бронхиальной астме.

61. Анаприлин (пропранолол):

1. Снижает частоту и силу сердечных сокращений.
2. Снижает потребность миокарда в кислороде.
3. Снижает автоматизм кардиомиоцитов.
4. Замедляет атриовентрикулярную проводимость.
5. Используется при стенокардии, тахикардиях, гипертонической болезни.
6. Используется при бронхиальной астме.

62. Атенолол:

1. β_1 -, β_2 -Адреноблокатор.
2. Применяют при артериальной гипертензии, тахикардиях, стенокардии.
3. Вызывает гипергликемию.

63. Карведилол:

1. α -, β -Адреноблокатор.
2. Снижает потребность миокарда в кислороде.
3. Снижает артериальное давление.
4. Применяют при ишемической болезни сердца.
5. Применяют при гипертонической болезни.
6. Противопоказан при экстрасистолии.
7. Может вызвать ортостатическую гипотензию.

64. Резерпин:

1. Уменьшает содержание норадреналина в адренергических окончаниях.
2. Снижает артериальное давление.
3. Применяют для купирования гипертонических кризов.
4. Усиливает влияние парасимпатической иннервации.
5. Может вызвать депрессию.

A.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

65.

1. Анаприлин (пропранолол) и атенолол — β -адреноблокаторы.
2. α -Адреноблокаторы вызывают расширение артерий и вен. 3. β -Адреноблокаторы снижают тонус бронхов. 4. Карведилол снижает сердечный выброс.

66.

1. β -Адреноблокаторы снижают потребность миокарда в кислороде.
2. β -Адреноблокаторы противопоказаны при тяжелой сердечной недостаточности. 3. β -Адреноблокаторы могут вызвать повышение внутриглазного давления. 4. Доксазозин и бисопролол повышают тонус бронхов.

67.

1. α_1 -Адреноблокаторы облегчают мочеиспускание при доброкачественной гиперплазии предстательной железы. 2. α -Адреноблокаторы могут вызывать рефлекторную брадикардию. 3. β -Адреноблокаторы снижают артериальное давление и потребность миокарда в кислороде.

68.

1. β -Адреноблокаторы используют для купирования спазма бронхов.
2. β -Адреноблокаторы применяют при застойной сердечной недостаточности, потому что они устраняют избыточные симпатические влияния на сердце. 3. α -Адреноблокаторы применяют при стенокардии. 4. При блокаде α -адренорецепторов адреналин вызывает депрессорный эффект.

69.

1. Метопролол, атенолол и бисопролол — кардиоселективные β -адреноблокаторы. 2. Резерпин не проникает в ЦНС. 3. β -Адреноблокаторы применяют для купирования приступов стенокардии. 4. β -Адреноблокаторы устраняют сосудорасширяющее действие адреналина.

70.

1. β -Адреноблокаторы эффективны при тахикардиях и экстрасистолии. 2. β -Адреноблокаторы противопоказаны при нарушении атриовентрикулярной проводимости. 3. α -Адреноблокаторы противопоказаны при артериальной гипертензии.

71.

1. β -Адреноблокаторы снижают тонус кровеносных сосудов при длительном применении. 2. Тамсулозин применяют при артериальной гипертензии. 3. Анаприлин (пропранолол) противопоказан при бронхиальной астме. 4. β -Адреноблокаторы снижают продукцию внутриглазной жидкости.

72.

1. β -Адреноблокаторы снижают секрецию ренина. 2. β -Адреноблокаторы снижают потребность миокарда в кислороде. 3. Резерпин может вызвать бессонницу. 4. Карведилол снижает автоматизм кардиомиоцитов во всех отделах сердца.

Ответы на вопросы по теме «Средства, блокирующие адренергические синапсы (адреноблокирующие и симпатолитические средства)»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 19	1, 2, 3, 4, 6	37	2	55	2, 3, 4	
	8, 9, 10	20	1, 2, 3, 4, 5	38	1, 3, 4, 5, 6, 7,	56	1, 2, 3, 5, 6
2	3, 5, 6	21	4, 5		8, 9	57	1, 2, 3, 4
3	1, 2, 3, 4, 6	22	1, 2, 3, 5, 6	39	1, 2, 3	58	1, 2
4	1, 2, 5	23	1	40	6, 8	59	1
5	2, 3, 4	24	1	41	3	60	1, 2, 3, 4, 6
6	2, 3	25	1, 3, 5	42	1, 2, 3, 4	61	1, 2, 3, 4, 5
7	2	26	2	43	1, 2, 3, 4, 5, 7	62	2
8	3	27	2	44	1	63	1, 2, 3, 4, 5, 7
9	1, 5	28	1, 3	45	1, 2, 4, 5	64	1, 2, 4, 5
10	2	29	2	46	1, 2, 3, 4	65	1, 2, 4
11	2, 3, 4, 5	30	2, 6, 7	47	1, 2, 3	66	1, 2
12	3, 4	31	1, 3, 4, 7, 8, 9	48	2	67	1, 3, 4
13	1, 3	32	1, 3	49	1, 2	68	2, 4
14	1, 2, 3	33	2	50	1, 2, 3	69	1, 4
15	1, 2, 3, 4	34	3, 4	51	4, 5	70	1, 2
16	1, 2, 3, 4, 5	35	1, 2	52	1, 2, 3, 4, 5	71	1, 3, 4
17	2, 3	36	3	53	1, 2, 3, 5, 6	72	1, 2, 4
18	1, 2, 3, 4, 5			54	1, 2, 6		

II. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ

II.1. СРЕДСТВА ДЛЯ НАРКОЗА (ОБЩИЕ АНЕСТЕТИКИ)

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Средства для ингаляционного наркоза:

1. Тиопентал (тиопентал натрия). 2. Фторотан (галотан). 3. Азота закись (динитрогена окись). 4. Кетамин. 5. Изофлуран.

2. Газообразное вещество для ингаляционного наркоза:

1. Фторотан (галотан). 2. Азота закись (динитрогена окись). 3. Пропофол. 4. Изофлуран.

3. Летучие жидкости для ингаляционного наркоза:

1. Фторотан (галотан). 2. Азота закись (динитрогена окись). 3. Кетамин. 4. Изофлуран.

4. Средства для неингаляционного наркоза:

1. Кетамин. 2. Фторотан (галотан). 3. Тиопентал (тиопентал натрия). 4. Пропофол.

Свойства препаратов

5. Фторотан (галотан):

1. Обладает высокой наркотической активностью. 2. Сенситизирует миокард к действию катехоламинов. 3. Усиливает действие антидеполяризующих миорелаксантов. 4. Огнеопасен.

6. Изофлуран:

1. В отличие от фторотана (галотана) может вызвать тахикардию. 2. Не раздражает слизистые оболочки дыхательных путей. 3. Безопасен в пожарном отношении. 4. Практически не оказывает миорелаксирующего действия.

7. Азота закись (динитрогена окись):

1. Обладает низкой наркотической активностью. 2. Вызывает значительное расслабление скелетных мышц. 3. Раздражает слизистые оболочки дыхательных путей. 4. Обладает выраженной анальгетической активностью.

8. Тиопентал (тиопентал натрия):

1. Вызывает наркоз через 1–2 мин после введения в вену. 2. Действует в течение 20–30 мин. 3. Действует в течение 1,5–3 ч. 4. Депонируется в жировой ткани. 5. Обладает выраженными анальгетическими свойствами.

9. Кратковременность эффекта тиопентала (тиопентала натрия) обусловлена:

1. Высокой скоростью метаболизма в печени. 2. Быстрым выведением в неизменном виде через почки. 3. Перераспределением в организме (накоплением в жировой ткани).

10. Кетамин:

1. Антагонист NMDA-рецепторов. 2. Вызывает глубокий хирургический наркоз. 3. Вызывает утрату сознания и общее обезболивание. 4. Не обладает анальгетическими свойствами. 5. Может вызвать дисфорию и галлюцинации после пробуждения.

11. Пропофол:

1. Вызывает наркоз через 30–40 с после введения в вену. 2. Обладает выраженным анальгетическим эффектом. 3. Действует кратковременно (3–10 мин). 4. Выход из наркоза быстрый.

Побочные эффекты. Лекарственное взаимодействие**12. Побочные эффекты фторотана (галотана):**

1. Тахикардия. 2. Брадикардия. 3. Повышение артериального давления. 4. Гипотензия. 5. Сердечные аритмии.

13. Побочные эффекты кетамина:

1. Гипотензия. 2. Повышение артериального давления. 3. Тахикардия. 4. Галлюцинации после пробуждения.

14. Брадикардию, гипотензию и сердечные аритмии вызывает:

1. Тиопентал (тиопентал натрия). 2. Азота закись (динитрогена окись). 3. Фторотан (галотан). 4. Пропофол.

15. Развитию аритмий при фторотановом (галотановом) наркозе способствуют:

1. Анаприлин (пропранолол). 2. Адреналин (эпинефрин). 3. Эфедрин.

16. Чувствительность миокарда к адреналину повышает:

1. Тиопентал (тиопентал натрия). 2. Фторотан (галотан). 3. Пропофол. 4. Азота закись (динитрогена окись).

17. Действие средств для наркоза под влиянием антипсихотических средств (нейролептиков):

1. Усиливается. 2. Ослабляется. 3. Не изменяется.

Определить препарат

18. Вводят ингаляционно, обладает высокой наркотической активностью, вызывает брадикардию, снижает артериальное давление, сенситизирует миокард к адреналину:

1. Азота закись (динитрогена окись). 2. Пропофол. 3. Фторотан (галотан). 4. Кетамин.

19. Вводят ингаляционно, обладает низкой наркотической активностью, обычно применяют в комбинации с активными средствами для наркоза, последствие практически не вызывает, оказывает выраженное анальгетическое действие, может применяться для купирования боли при инфаркте миокарда:

1. Фторотан (галотан). 2. Кетамин. 3. Тиопентал (тиопентал натрия). 4. Азота закись (динитрогена окись).

20. После введения в вену вызывает наркоз через 1–2 мин, длительность наркоза около 30 мин, депонируется в жировой ткани, противопоказан при нарушениях функций печени:

1. Кетамин. 2. Тиопентал (тиопентал натрия). 3. Пропофол.

21. Вводят внутривенно, действует 5–10 мин, вызывает «диссоциативную анестезию», обладает выраженным болеутоляющим действием, может вызвать галлюцинации:

1. Фторотан (галотан). 2. Пропофол. 3. Тиопентал (тиопентал натрия). 4. Кетамин.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

22.

1. Продолжительность действия тиопентала (тиопентала натрия) — 3–5 мин. 2. Азота закись (динитрогена окись) применяют для обезболивания в послеоперационном периоде. 3. Кетамин — неконкурентный антагонист NMDA-рецепторов.

23.

1. Азота закись (динитрогена окись) — наиболее активное средство для ингаляционного наркоза. 2. У тиопентала (тиопентала натрия) слабые анальгетические свойства. 3. Фторотан (галотан) огнеопасен.

24.

1. Кетамин — средство для неингаляционного наркоза. 2. Длительность действия тиопентала (тиопентала натрия) — 1,5–2 ч. 3. Фторотан (галотан) сенсibiliзирует миокард к адреналину.

25.

1. Азота закись (динитрогена окись) обладает выраженным болеутоляющим эффектом. 2. Фторотан (галотан) менее активен, чем азота закись (динитрогена окись). 3. Фторотан (галотан) огнеопасен.

26.

1. Фторотан (галотан) — средство для неингаляционного наркоза. 2. Тиопентал (тиопентал натрия) депонируется в жировой ткани. 3. Пропофол — средство для ингаляционного наркоза.

27.

1. Продолжительность действия кетамина 3–5 мин. 2. Для азота закиси (динитрогена окиси) характерно продолжительное последствие. 3. Азота закись (динитрогена окись) уступает по активности фторотану (галотану).

28.

1. Азота закись (динитрогена окись) сенсibiliзирует миокард к адреналину. 2. Для тиопентала (тиопентала натрия) характерна выраженная стадия возбуждения. 3. Фторотан (галотан) понижает артериальное давление.

Ответы на вопросы по теме «Средства для наркоза (общие анестетики)»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	2, 3, 5	8	1, 2, 4	15	2, 3	22	2, 3
2	2	9	3	16	2	23	2
3	1, 4	10	1, 3, 5	17	1	24	1, 3
4	1, 3, 4	11	1, 3, 4	18	3	25	1
5	1, 2, 3	12	2, 4, 5	19	4	26	2
6	1, 2, 3	13	2, 3, 4	20	2	27	3
7	1, 4	14	3	21	4	28	3

II.2. СНОТВОРНЫЕ СРЕДСТВА

А.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Снотворные средства из группы бензодиазепинов:

1. Золпидем. 2. Феназепам. 3. Диазепам. 4. Мелатонин. 5. Нитразепам.

2. Снотворные средства — агонисты бензодиазепиновых рецепторов:

1. Флумазенил. 2. Диазепам. 3. Золпидем. 4. Нитразепам. 5. Мелатонин.

3. «Небензодиазепиновый» агонист бензодиазепиновых рецепторов:

1. Диазепам. 2. Флумазенил. 3. Золпидем. 4. Нитразепам. 5. Доксилламин.

4. Снотворное средство наркотического типа действия:

1. Хлоралгидрат. 2. Мелатонин. 3. Нитразепам. 4. Золпидем.

5. Снотворное средство — препарат гормона эпифиза:

1. Нитразепам. 2. Мелатонин. 3. Золпидем. 4. Хлоралгидрат.

6. Снотворное средство — производное алифатического ряда:

1. Нитразепам. 2. Золпидем. 3. Доксилламин. 4. Хлоралгидрат.

Механизм действия, эффекты, свойства

7. Эффекты диазепама:

1. Седативный. 2. Снотворный. 3. Противосудорожный (противоэпилептический). 4. Анксиолитический. 5. Повышение тонуса скелетных мышц.

8. Продолжительность фазы «быстрого» сна барбитураты:

1. Удлиняют. 2. Укорачивают. 3. Не изменяют.

9. Минимальное влияние на структуру сна оказывает:

1. Феназепам. 2. Нитразепам. 3. Золпидем.

10. По сравнению с барбитуратами бензодиазепины уменьшают продолжительность фазы «быстрого» сна:

1. В большей степени. 2. В меньшей степени. 3. В одинаковой степени.

11. Барбитураты:

1. Вызывают индукцию микросомальных ферментов печени. 2. Угнетают активность микросомальных ферментов печени. 3. Не влияют на микросомальные ферменты печени.

12. Золпидем:

1. Антагонист бензодиазепиновых рецепторов. 2. Ослабляет ГАМК-ергические процессы в ЦНС. 3. Усиливает ГАМК-ергические процессы в ЦНС. 4. Применяют в качестве снотворного средства.

13. Мелатонин:

1. Производное бензодиазепина. 2. Препарат гормона эпифиза. 3. Эффективен при нарушениях сна, обусловленных сменой часовых поясов. 4. Не вызывает последствий. 5. Может вызвать лекарственную зависимость.

14. Нитразепам:

1. Взаимодействует с бензодиазепиновыми рецепторами. 2. Взаимодействует с барбитуратными рецепторами. 3. Усиливает ГАМК-ергические процессы в ЦНС. 4. Ослабляет ГАМК-ергические процессы в ЦНС.

15. Нитразепам:

1. Взаимодействует с бензодиазепиновыми рецепторами. 2. Обладает анксиолитическим эффектом. 3. Вызывает снотворный эффект. 4. Расслабляет скелетные мышцы, блокируя нервно-мышечную передачу. 5. Миорелаксант центрального действия. 6. Обладает противосудорожным эффектом. 7. Может вызывать лекарственную зависимость.

16. Нитразепам усиливает ГАМК-ергические процессы в головном мозге за счет:

1. Угнетения ГАМК-трансаминазы. 2. Взаимодействия с ГАМК-рецепторами. 3. Взаимодействия с бензодиазепиновыми рецепторами.

17. Бензодиазепины в отличие от барбитуратов:

1. Не оказывают седативного действия. 2. В меньшей степени влияют на структуру сна. 3. Не вызывают лекарственной зависимости.

18. Побочные эффекты барбитуратов:

1. Судороги. 2. Нарушение структуры сна. 3. Последствие. 4. Лекарственная зависимость.

19. Феномен «отдачи» после прекращения приема снотворных средств обусловлен:

1. Индукцией микросомальных ферментов печени. 2. Влиянием на структуру сна. 3. Материальной кумуляцией препаратов.

20. Наиболее выраженное влияние на структуру сна оказывают:

1. Бензодиазепины. 2. Барбитураты. 3. Небензодиазепиновые агонисты бензодиазепиновых рецепторов. 4. Блокаторы гистаминовых H_1 -рецепторов.

21. Побочный эффект, обусловленный способностью снотворных средств нарушать структуру сна:

1. Последствие. 2. Феномен «отдачи». 3. Лекарственная зависимость.

22. При остром отравлении снотворными для уменьшения их всасывания в пищеварительном тракте применяют:

1. Промывание желудка. 2. Адсорбирующие средства. 3. Солевые слабительные. 4. Средства, понижающие моторику кишечника.

23. При остром отравлении снотворными средствами наркотического типа аналептики применяют:

1. Только при относительно легкой форме отравления. 2. Только при тяжелой форме отравления. 3. При любых формах отравления.

24. При тяжелом отравлении снотворными для обеспечения адекватного дыхания:

1. Вводят аналептики. 2. Вводят стимуляторы дыхания рефлекторного типа действия. 3. Проводят искусственную вентиляцию легких.

25. При остром отравлении нитразепамом применяют:

1. Золпидем. 2. Флумазенил. 3. Реактиваторы холинэстеразы.

26. Флумазенил:

1. Снотворное средство. 2. Агонист бензодиазепиновых рецепторов. 3. Антагонист бензодиазепиновых рецепторов. 4. Применяют при передозировке бензодиазепинов.

A.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

27.

1. Золпидем — барбитурат. 2. Мелатонин — алифатическое соединение. 3. Феназепам — агонист бензодиазепиновых рецепторов. 4. Золпидем — «небензодиазепиновый» агонист бензодиазепиновых рецепторов.

28.

1. Барбитураты не обладают наркотическим потенциалом. 2. Барбитураты не нарушают структуру сна. 3. Золпидем — агонист бензодиазепиновых рецепторов.

29.

1. Барбитураты вызывают феномен «отдачи». 2. Диазепам ослабляет ГАМК-ергические процессы в ЦНС. 3. Флумазенил стимулирует бензодиазепиновые рецепторы.

30.

1. Нитразепам — барбитурат. 2. Золпидем сравнительно мало влияет на структуру сна. 3. Мелатонин эффективен при нарушениях сна, обусловленных быстрой сменой часовых поясов.

31.

1. Флумазенил — антагонист золпидема. 2. Бензодиазепины меньше, чем барбитураты, укорачивают фазу «быстрого» сна. 3. Феназепам ослабляет ГАМК-ергические процессы в ЦНС.

32.

1. Нитразепам — производное бензодиазепина. 2. Диазепам — антагонист бензодиазепиновых рецепторов. 3. Мелатонин — препарат гормона эпифиза. 4. Доксиламин — блокатор гистаминовых H_1 -рецепторов.

33.

1. Доксиламин — блокатор гистаминовых H_1 -рецепторов. 2. Нитразепам меньше, чем барбитураты, нарушает структуру сна. 3. Диазепам оказывает анксиолитическое действие. 4. Золпидем мало влияет на структуру сна. 5. Барбитураты не вызывают лекарственную зависимость.

34.

1. Нитразепам — производное бензодиазепина. 2. Золпидем обладает высоким наркотическим потенциалом. 3. Феназепам — антагонист бензодиазепиновых рецепторов. 4. Флумазенил — антагонист бензодиазепиновых рецепторов.

35.

1. Золпидем ослабляет ГАМК-ергические процессы в ЦНС. 2. Феназепам — анксиолитик, обладающий выраженным снотворным эффектом. 3. Нитразепам повышает чувствительность ГАМК-рецепторов к медиатору. 4. Мелатонин обладает высоким наркотическим потенциалом.

Ответы на вопросы по теме «Снотворные средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	2, 3, 5	11	1	21	2	31	1, 2
2	2, 3, 4	12	3, 4	22	1, 2, 3	32	1, 3, 4
3	3	13	2, 3, 4	23	1	33	1, 2, 3, 4
4	1	14	1, 3	24	3	34	1, 4
5	2	15	1, 2, 3, 5, 6, 7	25	2	35	2, 3
6	4	16	3	26	3, 4		

7	1, 2, 3, 4	17	2	27	3, 4
8	2	18	2, 3, 4	28	3
9	3	19	2	29	1
10	2	20	2	30	2, 3

II.3. БОЛЕУТОЛЯЮЩИЕ СРЕДСТВА (АНАЛЬГЕТИКИ)

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Опиоидные анальгетики:

1. Промедол (тримеперидин). 2. Парацетамол. 3. Буторфанол. 4. Морфин. 5. Амитриптилин. 6. Бупренорфин. 7. Фентанил.

2. Полные агонисты опиоидных мю-рецепторов:

1. Морфин. 2. Буторфанол. 3. Фентанил. 4. Бупренорфин.

3. Анальгетики из группы агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов:

1. Морфин. 2. Фентанил. 3. Налоксон. 4. Буторфанол. 5. Бупренорфин.

4. Неопиоидный анальгетик центрального действия:

1. Морфин. 2. Буторфанол. 3. Бупренорфин. 4. Парацетамол.

5. Неопиоидные средства из разных фармакологических групп, обладающие анальгетической активностью:

1. Буторфанол. 2. Амитриптилин. 3. Карбамазепин. 4. Кетамин. 5. Азота закись (динитрогена окись). 6. Габапентин.

Опиоидные анальгетики. Механизм действия, свойства, применение

6. Морфин:

1. Опиоидный анальгетик. 2. Алкалоид опия. 3. Антагонист опиоидных рецепторов. 4. Ингибитор циклооксигеназы в ЦНС.

7. Анальгетики из группы полных агонистов опиоидных мю-рецепторов вызывают:

1. Анальгезию. 2. Эйфорию. 3. Угнетение дыхания. 4. Жаропонижающий эффект. 5. Противовоспалительный эффект. 6. Лекарственную зависимость. 7. Запор. 8. Миоз.

8. Морфин вызывает:

1. Анальгезию.
2. Угнетение дыхания.
3. Противовоспалительный эффект.
4. Жаропонижающий эффект.
5. Противокашлевый эффект.
6. Эйфорию.
7. Замедление продвижения содержимого по кишечнику.

9. Чувствительность дыхательного центра к углекислому газу под влиянием морфина:

1. Понижается.
2. Повышается.
3. Не изменяется.

10. Возбудимость центра кашлевого рефлекса морфин:

1. Повышает.
2. Понижает.
3. Не изменяет.

11. Зрачки под влиянием морфина:

1. Расширяются.
2. Суживаются.
3. Не изменяются.

12. Тонус сфинктеров ЖКТ морфин:

1. Понижает.
2. Повышает.
3. Не изменяет.

13. При действии на ЖКТ морфин:

1. Повышает тонус сфинктеров.
2. Уменьшает секрецию пищеварительных желез.
3. Ускоряет продвижение содержимого по кишечнику.
4. Замедляет продвижение содержимого по кишечнику.
5. Вызывает обстипацию.
6. Вызывает диарею.

14. Артериальное давление под влиянием морфина в терапевтических дозах:

1. Повышается.
2. Понижается.
3. Не изменяется.

15. Длительность анальгетического эффекта морфина в среднем составляет:

1. 20–30 мин.
2. 4–6 ч.
3. 8–12 ч.

16. Фентанил:

1. Опиоидный анальгетик.
2. Полный агонист опиоидных мю-рецепторов.
3. Антагонист опиоидных рецепторов.

17. По анальгетической активности фентанил:

1. Соответствует морфину.
2. Превосходит морфин.
3. Уступает морфину.

18. По способности угнетать дыхание фентанил:

1. Соответствует морфину.
2. Уступает морфину.
3. Превосходит морфин.

19. По сравнению с морфином фентанил:

1. Действует более продолжительно.
2. Действует менее продолжительно.

20. Промедол (тримеперидин):

1. Опиоидный анальгетик. 2. Алкалоид опия. 3. По эффективности уступает морфину. 4. Действует продолжительнее морфина.

21. По сравнению с морфином анальгетики из группы агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов:

1. Более эффективны. 2. Меньше угнетают дыхание. 3. Имеют больший наркогенный потенциал. 4. Имеют меньший наркогенный потенциал. 5. Сильнее стимулируют гладкие мышцы внутренних органов. 6. Меньше угнетают продвижение содержимого по кишечнику.

22. Бупренорфин:

1. Опиоидный анальгетик. 2. Частичный агонист опиоидных мю-рецепторов. 3. Антагонист опиоидных мю-рецепторов. 4. Меньше, чем морфин, угнетает дыхание. 5. Реже, чем морфин, вызывает лекарственную зависимость.

23. Буторфанол:

1. По выраженности анальгетического действия приблизительно соответствует морфину. 2. Агонист опиоидных каппа-рецепторов. 3. Сильнее морфина угнетает дыхание. 4. Реже, чем морфин, вызывает лекарственную зависимость. 5. Может вызвать дисфорию и галлюцинации.

24. Эндогенные опиоидные пептиды:

1. Простагландины. 2. Энкефалины. 3. Эндорфины.

25. Стимулируют опиоидные рецепторы:

1. Морфин. 2. Налоксон. 3. Фентанил. 4. Энкефалины. 5. Промедол (тримеперидин). 6. Эндорфины.

26. Опиоидные анальгетики применяют при:

1. Сильной боли, обусловленной травмами, ожогами, злокачественными опухолями. 2. Головной боли. 3. Боли при инфаркте миокарда.

27. Для предупреждения болевого шока применяют:

1. Морфин. 2. Промедол (тримеперидин). 3. Парацетамол. 4. Фентанил. 5. Карбамазепин. 6. Бупренорфин.

28. Для купирования боли при инфаркте миокарда применяют:

1. Морфин. 2. Промедол (тримеперидин). 3. Парацетамол. 4. Фентанил.

29. Для нейролептанальгезии используют:

1. Парацетамол. 2. Фентанил. 3. Амитриптилин.

30. Побочные эффекты морфина:

1. Угнетение дыхания. 2. Тошнота, рвота. 3. Понос. 4. Повышение артериального давления. 5. Обстипация. 6. Спазм гладких мышц желчевыводящих путей.

31. При длительном применении опиоидных анальгетиков возникают:

1. Привыкание. 2. Лекарственная зависимость. 3. Кумуляция.

32. Абстинентный синдром у принимающих морфин возникает при:

1. Увеличении дозы морфина. 2. Прекращении введения морфина. 3. Введении специфических антагонистов опиоидных анальгетиков.

33. Для острого отравления морфином характерны:

1. Коматозное состояние. 2. Психомоторное возбуждение. 3. Угнетение дыхания. 4. Миоз. 5. Повышение температуры тела.

34. Налоксон:

1. Стимулирует опиоидные рецепторы. 2. Блокирует опиоидные рецепторы. 3. Применяют в качестве антагониста при передозировке опиоидных анальгетиков.

35. Налоксон устраняет:

1. Только анальгетический эффект опиоидных анальгетиков. 2. Только угнетающее действие этих веществ на дыхание. 3. Оба эффекта.

Неопиоидные препараты центрального действия с анальгетической активностью. Свойства, применение**36. Неопиоидные препараты центрального действия с анальгетической активностью:**

1. Парацетамол. 2. Морфин. 3. Амитриптилин. 4. Бупренорфин. 5. Карбамазепин. 6. Габапентин.

37. Амитриптилин:

1. Угнетает нейрональный захват моноаминов в структурах, регулирующих болевую чувствительность. 2. Угнетает МАО. 3. Блокирует опиоидные рецепторы. 4. Применяют для купирования боли при травмах. 5. Применяют для лечения хронических болевых синдромов. 6. Антидепрессант.

38. Карбамазепин:

1. Угнетает нейрональный захват моноаминов в ЦНС. 2. Блокирует натриевые каналы мембран нейронов. 3. Средство для купирования боли при инфаркте миокарда. 4. Средство для лечения тригеминальной невралгии. 5. Противозипелептическое средство.

39. Анальгетическое действие амитриптилина обусловлено:

1. Активацией адренергической и серотонинергической передачи в ЦНС. 2. Активацией опиоидных рецепторов. 3. Стимуляцией ГАМК-ергических процессов.

40. Парацетамол:

1. Вызывает анальгетический эффект. 2. Вызывает противовоспалительный эффект. 3. Ингибирует ЦОГ в ЦНС. 4. Действует преимущественно в периферических тканях. 5. Действует преимущественно в ЦНС. 6. Вызывает жаропонижающий эффект.

41. При остром отравлении парацетамолом возможно:

1. Повреждение слизистой оболочки желудка. 2. Желудочное кровотечение. 3. Нарушение слуха. 4. Гепатотоксическое действие. 5. Нефротоксическое действие.

42. Для лечения повреждения печени и почек, вызванного парацетамолом, применяют:

1. Ацетилцистеин. 2. Метионин. 3. Антагонисты опиоидных рецепторов. 4. Индукторы микросомальных ферментов печени.

43. Трамадол:

1. Блокирует натриевые каналы мембран нейронов. 2. Ингибирует ЦОГ в ЦНС. 3. Анальгетик смешанного действия (опиоидный/неопиоидный компоненты). 4. Стимулирует опиоидные рецепторы. 5. Активирует адренергическую и серотонинергическую передачу в ЦНС. 6. Имеет меньший наркотенный потенциал, чем морфин.

А.2. Определить препарат

44. Алкалоид опия; оказывает болеутоляющее действие, вызывает эйфорию, миоз, угнетает дыхание; применяют при травматических и послеоперационных болях:

1. Промедол (тримеперидин). 2. Трамадол. 3. Морфин. 4. Фентанил.

45. Опиоидный анальгетик; уступает морфину по анальгетической эффективности; меньше, чем морфин, стимулирует гладкую мускулатуру внутренних органов, эффекты препарата устраняются налоксоном:

1. Фентанил. 2. Промедол (тримеперидин). 3. Парацетамол.

46. По анальгетической активности и способности угнетать дыхание превосходит морфин, действует кратковременно; применяют для нейролептанальгезии:

1. Бупренорфин. 2. Промедол (тримеперидин). 3. Трамадол. 4. Фентанил.

47. Неопиоидный анальгетик; оказывает болеутоляющее и жаропонижающее действие, противовоспалительными свойствами практически не обладает:

1. Кетамин. 2. Парацетамол. 3. Амитриптилин. 4. Карбамазепин.

А.3. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

48.

1. Опиоидные анальгетики активируют антиноцицептивную систему мозга. 2. Неопиоидные анальгетики угнетают дыхание. 3. Парацетамол угнетает синтез простагландинов в ЦНС.

49.

1. Трамадол — анальгетик преимущественно периферического действия. 2. По анальгетической активности морфин уступает фентанилу. 3. Налоксон — антагонист опиоидных рецепторов.

50.

1. Фентанил — антагонист опиоидных рецепторов. 2. Налоксон — антагонист опиоидных анальгетиков. 3. Парацетамол — ингибитор ЦОГ преимущественно в очаге воспаления.

51.

1. Морфин — алкалоид опия. 2. Промедол (тримеперидин) — опиоидный анальгетик. 3. Налоксон угнетает дыхание.

52.

1. Аналептики ослабляют угнетающее влияние морфина на дыхание. 2. Налоксон ослабляет анальгетический эффект морфина. 3. Амитриптилин — опиоидный анальгетик.

53.

1. Бупренорфин — агонист-антагонист опиоидных рецепторов. 2. Морфин нарушает проведение болевых импульсов в афферентных путях мозга. 3. Фентанил действует более 12 ч.

54.

1. Морфин может вызвать эйфорию. 2. Опиоидные анальгетики не вызывают лекарственную зависимость. 3. Налоксон применяют при остром отравлении морфином.

55.

1. Промедол (тримеперидин) — неопиоидный анальгетик. 2. Морфин может вызвать эйфорию. 3. Парацетамол не обладает противовоспалительным эффектом. 4. Карбамазепин применяют при тригеминальной невралгии.

56.

1. Фентанил превосходит морфин по анальгетической активности. 2. Амитриптилин применяют при нейропатической боли. 3. Кетамин — опиоидный анальгетик.

57.

1. Парацетамол обладает противовоспалительным действием. 2. Морфин угнетает секрецию пищеварительных желез. 3. Фентанил применяют для нейролептанальгезии.

58.

1. Бупрофанол может вызвать галлюцинации. 2. Налоксон применяют в качестве антагониста морфина. 3. Карбамазепин вызывает лекарственную зависимость.

Ответы на вопросы по теме «Болеутоляющие средства (анальгетики)»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 4, 6, 7	16	1, 2	31	1, 2	46	4
2	1, 3	17	2	32	2, 3	47	2
3	4, 5	18	3	33	1, 3, 4	48	1, 3
4	4	19	2	34	2, 3	49	2, 3
5	2, 3, 4, 5, 6	20	1, 3	35	3	50	2
6	1, 2	21	2, 4, 6	36	1, 3, 5, 6	51	1, 2
7	1, 2, 3, 6, 7, 8	22	1, 2, 4, 5	37	1, 5, 6	52	1, 2
8	1, 2, 5, 6, 7	23	1, 2, 4, 5	38	2, 4, 5	53	1, 2
9	1	24	2, 3	39	1	54	1, 3
10	2	25	1, 3, 4, 5, 6	40	1, 3, 5, 6	55	2, 3, 4
11	2	26	1, 3	41	4, 5	56	1, 2
12	2	27	1, 2, 4, 6	42	1, 2	57	2, 3
13	1, 2, 4, 5	28	1, 2, 4	43	3, 4, 5, 6	58	1, 2
14	3	29	2	44	3		
15	2	30	1, 2, 5, 6	45	2		

II.4. ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА. ПРОТИВОПАРКИНСОНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

A.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Противоэпилептические средства

1. Противоэпилептические средства:

1. Вальпроат (вальпроевая кислота). 2. Циклодол (тригексифенидил). 3. Ламотриджин. 4. Этосуксимид. 5. Дифенин (фенитоин). 6. Фенобарбитал.

2. Для предупреждения больших судорожных припадков применяют:

1. Карбамазепин. 2. Этосуксимид. 3. Дифенин (фенитоин). 4. Ламотриджин. 5. Вальпроат (вальпроевая кислота).

3. Для предупреждения малых припадков эпилепсии применяют:

1. Дифенин (фенитоин). 2. Этосуксимид. 3. Фенобарбитал.

4. При фокальной (парциальной) эпилепсии эффективны:

1. Вальпроат (вальпроевая кислота). 2. Карбамазепин. 3. Фенобарбитал. 4. Этосуксимид. 5. Дифенин (фенитоин). 6. Ламотриджин.

5. При миоклонус-эпилепсии эффективны:

1. Вальпроат (вальпроевая кислота). 2. Этосуксимид. 3. Клоназепам.

6. При эпилептическом статусе применяют:

1. Этосуксимид. 2. Диазепам. 3. Средства для наркоза.

7. Два противоэпилептических препарата, обладающие седативно-снотворными свойствами:

1. Этосуксимид. 2. Дифенин (фенитоин). 3. Диазепам. 4. Фенобарбитал.

8. Противоэпилептическое, центральное миорелаксирующее, снотворное и анксиолитическое действие характерно для:

1. Дифенина (фенитоина). 2. Диазепама. 3. Этосуксимида.

9. Механизм противоэпилептического действия диазепама и фенобарбитала:

1. Усиление синтеза ГАМК. 2. Прямая стимуляция ГАМК-рецепторов. 3. Повышение чувствительности ГАМК-рецепторов к медиатору. 4. Угнетение фермента, инактивирующего ГАМК.

10. Вальпроат (вальпроевая кислота):

1. Угнетает глутаматергические процессы в мозге. 2. Усиливает ГАМК-ергические процессы в мозге. 3. Способствует образованию ГАМК и

препятствует ее инактивации. 4. Эффективен при всех формах эпилепсии.

11. Карбамазепин применяют для предупреждения:

1. Проявлений миоклонус-эпилепсии. 2. Больших судорожных припадков. 3. Фокальной эпилепсии.

12. Дифенин (фенитоин) применяют для предупреждения:

1. Малых припадков. 2. Больших судорожных припадков. 3. Фокальной эпилепсии.

13. Фенобарбитал эффективен для предупреждения:

1. Больших судорожных припадков. 2. Малых припадков. 3. Проявлений миоклонус-эпилепсии.

14. Ламотриджин:

1. Активирует ГАМК-ергическую систему мозга. 2. Понижает активность глутаматергической системы мозга. 3. Уменьшает высвобождение глутамата из пресинаптических окончаний. 4. Эффективен при всех формах эпилепсии.

15. Определить препарат: обладает противозепилептическим, снотворным и седативным эффектами; стимулирует ГАМК-ергические процессы в мозге; вызывает индукцию микросомальных ферментов печени:

1. Ламотриджин. 2. Дифенин (фенитоин). 3. Карбамазепин. 4. Фенобарбитал.

16. Определить препарат: обладает противозепилептическим, снотворным, центральным миорелаксирующим и анксиолитическим эффектами; стимулирует ГАМК-ергические процессы в мозге, применяют для купирования эпилептического статуса:

1. Дифенин (фенитоин). 2. Этосуксимид. 3. Диазепам. 4. Ламотриджин.

Противопаркинсонические средства

17. Группы противопаркинсонических средств:

1. Центральные холиноблокаторы. 2. Средства, блокирующие дофаминовые рецепторы. 3. Средства, усиливающие дофаминергические процессы в ЦНС. 4. Блокаторы NMDA-рецепторов. 5. Стимуляторы глутаматергических процессов в ЦНС.

18. Противопаркинсонические средства, стимулирующие дофаминергические процессы в мозге:

1. Предшественник дофамина. 2. Блокаторы холинорецепторов. 3. Ингибиторы MAO-B. 4. Агонисты дофаминовых рецепторов.

19. Противопаркинсонические средства:

1. Циклодол (тригексифенидил). 2. Леводопа. 3. Дифенин (фенитоин).
4. Мидантан (амантадин). 5. Бромокриптин. 6. Селегилин.

20. Противопаркинсонические средства, стимулирующие дофаминергические процессы в мозге:

1. Бромокриптин. 2. Леводопа. 3. Циклодол (тригексифенидил). 4. Селегилин.

21. Средства, при применении которых увеличивается содержание дофамина в базальных ядрах головного мозга:

1. Циклодол (тригексифенидил). 2. Леводопа. 3. Селегилин.

22. Угнетает холинергические механизмы в головном мозге:

1. Циклодол (тригексифенидил). 2. Селегилин. 3. Бромокриптин.
4. Леводопа.

23. Угнетает глутаматергические процессы в мозге:

1. Циклодол (тригексифенидил). 2. Селегилин. 3. Бромокриптин.
4. Мидантан (амантадин). 5. Леводопа.

24. Леводопа:

1. Предшественник дофамина. 2. Увеличивает синтез дофамина в мозге и периферических тканях. 3. Замедляет биотрансформацию дофамина. 4. Ингибирует MAO-B. 5. Стимулирует дофаминовые рецепторы непосредственно. 6. При паркинсонизме уменьшает преимущественно гипокинезию и мышечную ригидность.

25. Леводопа превращается в дофамин под влиянием:

1. Моноаминоксидазы В. 2. Катехол-О-метилтрансферазы. 3. ДОФА-декарбоксилазы.

26. Для уменьшения периферических побочных эффектов и усиления противопаркинсонического действия леводопы ее комбинируют с:

1. Циклодолом (тригексифенидилом). 2. Мидантаном (амантадином).
3. Бромокриптином. 4. Карбидопой.

27. Ингибитор периферической ДОФА-декарбоксилазы:

1. Мидантан (амантадин). 2. Циклодол (тригексифенидил). 3. Селегилин. 4. Карбидопа.

28. Карбидопа:

1. Не проникает через гематоэнцефалический барьер. 2. Легко проникает через гематоэнцефалический барьер. 3. Ингибирует ДОФА-декарбоксилазу мозга. 4. Ингибирует ДОФА-декарбоксилазу в периферических тканях.

29. Карбидопа не препятствует образованию дофамина из леводопы в ЦНС, так как:

1. ДОФА-декарбоксилаза мозга не чувствительна к карбидопе. 2. Карбидопа не проникает через гематоэнцефалический барьер.

30. Леводопу сочетают с карбидопой, так как при этом:

1. Замедляется инактивация дофамина в ЦНС. 2. Подавляется образование дофамина в периферических тканях. 3. Активируется превращение леводопы в дофамин в ЦНС.

31. При одновременном применении леводопы и карбидопы:

1. Уменьшается побочное действие леводопы со стороны периферических тканей. 2. Усиливается противопаркинсоническое действие леводопы. 3. Уменьшается противопаркинсоническое действие леводопы.

32. Для уменьшения побочных эффектов леводопы применяют:

1. Неселективные ингибиторы моноаминоксидазы. 2. Ингибиторы периферической ДОФА-декарбоксилазы. 3. Блокаторы периферических дофаминовых рецепторов. 4. Ингибиторы катехол-О-метилтрансферазы.

33. Селегилин:

1. Ингибитор МАО-В. 2. Блокатор центральных холинорецепторов. 3. Эффективнее леводопы. 4. Часто применяют совместно с леводопой.

34. Циклодол (тригексифенидил):

1. Центральный холиноблокатор. 2. По эффективности при паркинсонизме превосходит леводопу. 3. По эффективности при паркинсонизме уступает леводопе. 4. Противопоказан при глаукоме. 5. Применяют при паркинсонизме, вызванном антипсихотическими средствами.

35. Мидантан (амантадин):

1. Стимулирует холинорецепторы. 2. Неконкурентный антагонист NMDA-рецепторов. 3. Ингибирует ДОФА-декарбоксилазу. 4. При паркинсонизме уменьшает гипокинезию и ригидность. 5. По эффективности уступает леводопе.

Ответы на вопросы по теме: «Противоэпилептические средства. Противопаркинсонические средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 4, 5, 6	10	2, 3, 4	19	1, 2, 4, 5, 6	28	1, 4
2	1, 3, 4, 5	11	2, 3	20	1, 2, 4	29	2
3	2	12	2, 3	21	2, 3	30	2

4	1, 2, 3, 5, 6	13	1	22	1	31	1, 2
5	1, 3	14	2, 3, 4	23	4	32	2, 3, 4
6	2, 3	15	4	24	1, 2, 6	33	1, 4
7	3, 4	16	3	25	3	34	1, 3, 4, 5
8	2	17	1, 3, 4	26	4	35	2, 4, 5
9	3	18	1, 3, 4	27	4		

II.5. ПСИХОТРОПНЫЕ СРЕДСТВА

II.5.1. Антипсихотические средства

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Антипсихотические средства:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Амитриптилин. 3. Сульпирид. 4. Трифтазин (трифлуоперазин). 5. Галоперидол. 6. Клозапин.

2. «Типичные» антипсихотические средства:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Трифтазин (трифлуоперазин). 3. Галоперидол. 4. Сульпирид. 5. Клозапин.

3. «Атипичные» антипсихотические средства:

1. Сульпирид. 2. Клозапин. 3. Аминазин (хлорпромазин). 4. Фторфеназин (флуфеназин). 5. Галоперидол.

4. Производные фенотиазина:

1. Галоперидол. 2. Аминазин (хлорпромазин). 3. Хлорпротиксен. 4. Трифтазин (трифлуоперазин).

5. Производное бутирофенона:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Хлорпротиксен. 3. Галоперидол. 4. Трифтазин (трифлуоперазин).

Механизм действия, эффекты, препараты, применение

6. Эффекты производных фенотиазина и бутирофенона:

1. Антипсихотический. 2. Седативный. 3. Увеличение двигательной активности. 4. Уменьшение двигательной активности. 5. Противорвотный. 6. Гипотермический.

7. Устраняют продуктивную симптоматику психозов (бред, галлюцинации) и часто вызывают экстрапирамидные нарушения:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Трифтазин (трифлуоперазин). 3. Галоперидол. 4. Сульпирид. 5. Клозапин.

8. Устраняют продуктивную симптоматику психозов (бред, галлюцинации) и редко вызывают экстрапирамидные нарушения:

1. Сульпирид. 2. Клозапин. 3. Аминазин (хлорпромазин). 4. Трифтазин (трифлуоперазин). 5. Галоперидол.

9. Антипсихотический эффект объясняется:

1. Стимуляцией адренергических процессов в ЦНС. 2. Угнетением адренергических процессов в ЦНС. 3. Стимуляцией дофаминергических процессов в ЦНС. 4. Угнетением дофаминергических процессов в ЦНС.

10. Основной механизм нарушения дофаминергических процессов в ЦНС под влиянием большинства антипсихотических средств:

1. Уменьшение запасов медиатора в нейронах. 2. Блокада дофаминовых рецепторов на постсинаптической мембране.

11. Антипсихотический эффект связан в основном с блокадой дофаминовых рецепторов:

1. Гипоталамуса. 2. Базальных ядер. 3. Мезолимбической и мезокортикальной систем.

12. Противорвотный эффект связан с блокадой дофаминовых рецепторов:

1. Пусковой зоны рвотного центра. 2. Мезолимбической системы. 3. Гипоталамуса. 4. Базальных ядер.

13. Гипотермический эффект обусловлен блокадой дофаминовых рецепторов:

1. Гипоталамуса. 2. Мезолимбической системы. 3. Базальных ядер.

14. Антипсихотические средства усиливают выделение пролактина, потому что блокируют дофаминовые рецепторы:

1. Мезолимбической системы. 2. Базальных ядер. 3. Гипоталамо-гипофизарной системы.

15. Антипсихотические средства вызывают экстрапирамидные нарушения, потому что блокируют дофаминовые рецепторы:

1. Мезолимбической системы. 2. Базальных ядер. 3. Гипоталамуса.

16. Аминазин (хлорпромазин):

1. Устраняет продуктивную симптоматику психозов (бред, галлюцинации). 2. Оказывает седативное действие. 3. Уменьшает двигательную

активность. 4. Оказывает антидепрессивное действие. 5. Обладает противорвотным эффектом. 6. Вызывает экстрапирамидные расстройства.

17. Эффекты средств для наркоза, снотворных средств наркотического типа, опиоидных анальгетиков под влиянием аминазина (хлорпромазина):

1. Усиливаются. 2. Ослабляются. 3. Не изменяются.

18. Артериальное давление под влиянием аминазина (хлорпромазина):

1. Повышается. 2. Снижается. 3. Не изменяется.

19. Наиболее выраженными гипотензивными свойствами обладает:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Галоперидол. 3. Сульпирид.

20. Прессорный эффект адреналина на фоне действия аминазина (хлорпромазина):

1. Усиливается. 2. Ослабляется или «извращается». 3. Не изменяется.

21. Трифтазин (трифлуоперазин) по сравнению с аминазином (хлорпромазином):

1. Обладает более выраженным антипсихотическим эффектом. 2. Обладает менее выраженным седативным эффектом. 3. Оказывает более выраженное гипотензивное действие. 4. Чаше вызывает экстрапирамидные расстройства.

22. Галоперидол:

1. Производное фенотиазина. 2. По седативному эффекту уступает аминазину (хлорпромазину). 3. Периферические эффекты меньше, чем у аминазина (хлорпромазина).

23. Дроперидол:

1. Действует продолжительнее галоперидола. 2. Действует кратковременнее галоперидола. 3. Применяют в комбинации с фентанилом для нейролептанальгезии.

24. Антидепрессивными свойствами обладает:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Галоперидол. 3. Хлорпротиксен.

25. Клозапин:

1. Уменьшает продуктивную симптоматику психозов (бред, галлюцинации). 2. Оказывает седативное действие. 3. Уменьшает негативную симптоматику психозов (снижение мотиваций, угнетение эмоций). 4. Обладает антидепрессивными свойствами. 5. Может вызвать лейкопению, агранулоцитоз. 6. Редко вызывает экстрапирамидные расстройства.

26. Сульпирид:

1. «Атипичное» антипсихотическое средство. 2. Оказывает незначительное седативное действие. 3. Обладает антидепрессивными свойствами.

4. В отличие от клозапина не оказывает отрицательного влияния на лейкопоз. 5. Редко вызывает экстрапирамидные расстройства.

27. Фторфеназина (флуфеназина) деканоат:

1. «Атипичное» антипсихотическое средство. 2. По антипсихотическому и противорвотному действию превосходит аминазин (хлорпромазин). 3. Имеет значительную продолжительность действия (7–14 дней).

28. Антипсихотические средства применяют:

1. Для лечения психозов. 2. При рвоте центрального происхождения. 3. Для усиления действия средств для наркоза, опиоидных анальгетиков. 4. Для лечения паркинсонизма. 5. Для купирования острого психомоторного возбуждения.

29. Для нейролептанальгезии в комбинации с фентанилом используют:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Трифтазин (трифлуоперазин). 3. Дроперидол. 4. Клозапин.

Побочные эффекты

30. Экстрапирамидные нарушения, вызываемые антипсихотическими средствами, обусловлены блокадой:

1. Дофаминовых рецепторов базальных ядер. 2. Адренорецепторов базальных ядер. 3. Холинорецепторов базальных ядер.

31. Часто вызывают экстрапирамидные нарушения:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Трифтазин (трифлуоперазин). 3. Галоперидол. 4. Сульпирид. 5. Клозапин.

32. Редко вызывают экстрапирамидные нарушения:

1. Сульпирид. 2. Клозапин. 3. Аминазин (хлорпромазин). 4. Трифтазин (трифлуоперазин). 5. Галоперидол.

33. Для коррекции экстрапирамидных расстройств, вызванных антипсихотическими средствами, применяют:

1. Дофаминомиметики. 2. Центральные холиноблокаторы. 3. Ингибиторы МАО-В.

34. Для коррекции экстрапирамидных расстройств, вызванных антипсихотическими средствами, применяют:

1. Леводопу. 2. Циклодол (тригексифенидил). 3. Бромокриптин. 4. Сегилин.

Ответы на вопросы по теме «Антипсихотические средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 4, 5, 6	10	2	19	1	28	1, 2, 3, 5
2	1, 2, 3	11	3	20	2	29	3
3	1, 2	12	1	21	1, 2, 4	30	1
4	2, 4	13	1	22	2, 3	31	1, 2, 3
5	3	14	3	23	2, 3	32	1, 2
6	1, 2, 4, 5, 6	15	2	24	3	33	2
7	1, 2, 3	16	1, 2, 3, 5, 6	25	1, 2, 3, 5, 6	34	2
8	1, 2	17	1	26	1, 2, 4, 5		
9	4	18	2	27	2, 3		

II.5.2. Антидепрессанты. Соли лития**A.1. Задания с выборочными ответами**

(отметить правильные утверждения)

Классификация**1. Антидепрессанты:**

1. Имизин (имипрамин). 2. Галоперидол. 3. Моклобемид. 4. Мапротилин. 5. Амитриптилин.

2. Антидепрессанты — неизбирательные ингибиторы нейронального захвата моноаминов:

1. Имизин (имипрамин). 2. Амитриптилин. 3. Моклобемид. 4. Флуоксетин.

3. Антидепрессант — избирательный ингибитор нейронального захвата серотонина:

1. Моклобемид. 2. Амитриптилин. 3. Флуоксетин. 4. Мапротилин.

4. Антидепрессант — избирательный ингибитор нейронального захвата норадреналина:

1. Амитриптилин. 2. Мапротилин. 3. Моклобемид. 4. Флуоксетин. 5. Имизин (имипрамин).

5. Антидепрессант — неизбирательный ингибитор MAO (MAO-A + MAO-B):

1. Амитриптилин. 2. Мапротилин. 3. Флуоксетин. 4. Моклобемид. 5. Ниаламид.

6. Антидепрессант — избирательный ингибитор МАО-А:

1. Моклобемид. 2. Флуоксетин. 3. Амитриптилин.

Эффекты, применение**7. Эффекты имизина (имипрамина):**

1. Антидепрессивный. 2. Психостимулирующий. 3. Седативный. 4. Антипсихотический.

8. Эффекты амитриптилина:

1. Антидепрессивный. 2. Психостимулирующий. 3. Седативный. 4. Антипсихотический.

9. Моклобемид:

1. Угнетает МАО-А. 2. Обладает антидепрессивным эффектом. 3. Оказывает психостимулирующее действие. 4. Угнетает нейрональный захват моноаминов.

10. Флуоксетин:

1. Угнетает нейрональный захват норадреналина. 2. Обладает психостимулирующим эффектом. 3. Не влияет на аднерорецепторы. 4. Блокирует м-холинорецепторы. 5. Угнетает нейрональный захват серотонина.

11. Мапротилин:

1. Обладает седативным эффектом. 2. Нарушает нейрональный захват серотонина. 3. Нарушает нейрональный захват норадреналина. 4. Антипсихотическое средство. 5. Антидепрессант. 6. Оказывает психостимулирующее действие.

12. Антидепрессивное действие имизина (имипрамина) и амитриптилина обусловлено:

1. Угнетением нейронального захвата моноаминов. 2. Блокадой центральных м-холинорецепторов. 3. Угнетением активности моноаминоксидазы. 4. Прямым возбуждающим действием на аднерорецепторы.

13. Антидепрессивное действие моклобемиды обусловлено:

1. Угнетением нейронального захвата норадреналина и серотонина. 2. Угнетением МАО-А. 3. Прямым возбуждающим действием на аднерорецепторы.

14. На фоне действия ингибиторов МАО вазопрессорный эффект симпатомиметиков:

1. Ослабляется. 2. Усиливается. 3. Не изменяется.

15. Для лечения депрессий применяют:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Лития карбонат. 3. Галоперидол. 4. Амитриптилин. 5. Моклобемид. 6. Имизин (имипрамин).

16. Для лечения маний применяют:

1. Антидепрессанты. 2. Соли лития. 3. Антипсихотические средства с выраженным психоседативным действием.

17. Соли лития применяют:

1. Для предупреждения маниакальной и депрессивной фаз маниакально-депрессивного психоза. 2. Для лечения депрессий. 3. Для предупреждения и лечения маний.

A.2. Определить психотропные препараты групп II.5.1 и II.5.2.

18. Устраняет продуктивную симптоматику психозов (бред, галлюцинации); обладает седативным и противорвотным эффектами, вызывает экстрапирамидные нарушения, снижает артериальное давление, уменьшает или «извращает» вазопрессорное действие адреналина:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Амитриптилин. 3. Сульпирид. 4. Лития карбонат.

19. Антипсихотическое средство; психоседативный эффект меньше, чем у аминазина (хлорпромазина); в меньшей степени снижает артериальное давление, часто вызывает экстрапирамидные расстройства:

1. Галоперидол. 2. Амитриптилин. 3. Сульпирид. 4. Мапротилин.

20. Обладает антипсихотическим и психоседативным эффектами, оказывает антидепрессивное действие, вызывает экстрапирамидные нарушения:

1. Клозапин. 2. Имизин (имипрамин). 3. Хлорпротиксен. 4. Трифтазин (трифлуоперазин).

21. Устраняет продуктивную симптоматику психозов (бред, галлюцинации), редко вызывает экстрапирамидные нарушения, может вызвать агранулоцитоз:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Амитриптилин. 3. Клозапин. 4. Флуоксетин.

22. Вызывает антидепрессивный и седативный эффекты, неизбирательно угнетает нейрональный захват моноаминов (норадреналина и серотонина):

1. Амитриптилин. 2. Лития карбонат. 3. Флуоксетин. 4. Мапротилин.

23. Обладает антидепрессивным и психостимулирующими свойствами, избирательно угнетает нейрональный захват серотонина, не оказывает атропиноподобного действия:

1. Флуоксетин. 2. Амитриптилин. 3. Мапротилин. 4. Имизин (имипрамин).

24. Оказывает антимааниакальное действие без выраженного седативного эффекта, имеет длительный латентный период (2–3 нед) и малую терапевтическую широту; применяют для предупреждения и лечения маниакальных состояний:

1. Аминазин (хлорпромазин). 2. Амитриптилин. 3. Сульпирид. 4. Лития карбонат.

A.3. Фронтальные вопросы по группам психотропных средств II.5.1. и II.5.2. (отметить правильные утверждения)

25.

1. Галоперидол оказывает антидепрессивное действие. 2. Клозапин редко вызывает экстрапирамидные расстройства. 3. Имизин (имипрамин) — антипсихотическое средство.

26.

1. Аминазин (хлорпромазин) применяют для устранения продуктивной симптоматики психозов (бреда, галлюцинаций). 2. Сульпирид применяют для лечения депрессий. 3. Мапротилин применяют для лечения депрессий.

27.

1. Лития карбонат — средство для предупреждения и лечения маний. 2. Сульпирид — антидепрессант. 3. Моклобемид — антипсихотическое средство. 4. Трифтазин (трифлуоперазин) — антипсихотическое средство.

28.

1. Хлорпромазин — антипсихотическое средство. 2. Имизин (имипрамин) — средство для лечения маний. 3. Амитриптилин — антипсихотическое средство. 4. Галоперидол — антипсихотическое средство. 5. Лития карбонат оказывает выраженное седативное действие.

29.

1. Сульпирид — «атипичное» антипсихотическое средство. 2. Флуоксетин угнетает нейрональный захват норадреналина. 3. Лития карбонат — антипсихотическое средство. 4. Амитриптилин не обладает психостимулирующим действием.

30.

1. Клозапин редко вызывает лекарственный паркинсонизм. 2. Мапротилин угнетает нейрональный захват серотонина. 3. Флуоксетин оказывает выраженное атропиноподобное действие. 4. Дроперидол применяют для нейролептанальгезии.

Ответы на вопросы по теме «Антидепрессанты. Соли лития»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 4, 5	9	1, 2, 3	17	1, 3	25	2
2	1, 2	10	2, 3, 5	18	1	26	1, 3
3	3	11	1, 3, 5, 6	19	1	27	1, 4
4	2	12	1	20	3	28	1, 4
5	5	13	2	21	3	29	1, 4
6	1	14	2	22	1	30	1, 4
7	1, 2, 3	15	4, 5, 6	23	1		
8	1, 3	16	2, 3	24	4		

II.5.3. Анксиолитики. Седативные средства**A.1. Задания с выборочными ответами**

(отметить правильные утверждения)

Классификация**1. Анксиолитики:**

1. Диазепам.
2. Буспирон.
3. Феназепам.
4. Мезапам (медазепам).
5. Пирацетам.

2. Анксиолитики — производные бензодиазепина:

1. Буспирон.
2. Диазепам.
3. Феназепам.
4. Мезапам (медазепам).

3. Анксиолитик — агонист серотониновых рецепторов:

1. Буспирон.
2. Диазепам.
3. Феназепам.
4. Мезапам (медазепам).

4. «Дневные» анксиолитики:

1. Диазепам.
2. Мезапам (медазепам).
3. Буспирон.
4. Феназепам.

5. Седативные средства:

1. Диазепам.
2. Бромиды.
3. Мезапам (медазепам).
4. Препараты валерианы.

Механизм действия, эффекты, применение**6. Эффекты диазепамы:**

1. Анксиолитический.
2. Противосудорожный.
3. Снотворный.
4. Антипсихотический.
5. Снижение тонуса скелетных мышц.
6. Седативный.
7. Амнестический (нарушение памяти).

7. Эффекты диазепама связывают с его действием на:

1. Дофаминовые рецепторы. 2. Адренорецепторы. 3. Бензодиазепиновые рецепторы.

8. Стимулируют бензодиазепиновые рецепторы:

1. Феназепам. 2. Диазепам. 3. Флумазенил. 4. Мезапам (медазепам).

9. Анксиолитики из группы бензодиазепинов усиливают ГАМК-ергические процессы в мозге за счет:

1. Стимуляции синтеза ГАМК. 2. Угнетения фермента, инактивирующего ГАМК. 3. Прямой стимуляции ГАМК-рецепторов. 4. Повышения чувствительности ГАМК-рецепторов к медиатору.

10. Диазепам:

1. Усиливает ГАМК-ергические процессы в ЦНС. 2. Обладает анксиолитической активностью. 3. Обладает противосудорожной активностью. 4. Вызывает экстрапирамидные нарушения. 5. Центральный миорелаксант.

11. Феназепам:

1. Обладает анксиолитической активностью. 2. Не оказывает снотворного действия. 3. Обладает противосудорожной активностью. 4. Может вызвать лекарственную зависимость.

12. Мезапам (медазепам):

1. Стимулирует бензодиазепиновые рецепторы. 2. Обладает анксиолитической активностью. 3. Оказывает снотворное действие. 4. Является «дневным» анксиолитиком.

13. Показания к применению диазепама:

1. Бессонница. 2. Заболевания, сопровождающиеся повышением тонуса скелетных мышц. 3. Неврозы. 4. Для премедикации перед наркозом. 5. Для купирования эпилептического статуса. 6. Патологическая сонливость.

14. Феназепам применяют при:

1. Бессоннице. 2. Заболеваниях, сопровождающихся повышением тонуса скелетных мышц. 3. Невротических расстройствах. 4. Патологической сонливости.

15. Для устранения чувства тревоги, страха при неврозах применяют:

1. Мезапам (медазепам). 2. Диазепам. 3. Феназепам. 4. Сиднокарб (мезокарб).

16. Для лечения бессонницы применяют:

1. Диазепам. 2. Сиднокарб (мезокарб). 3. Феназепам. 4. Пирацетам.

17. Побочные эффекты диазепама:

1. Сонливость. 2. Замедление скорости психических и двигательных реакций. 3. Экстрапирамидные нарушения. 4. Лекарственная зависимость.

18. В качестве побочных эффектов феназепам вызывает:

1. Лекарственную зависимость. 2. Нарушение координации движений. 3. Экстрапирамидные нарушения.

19. Лекарственную зависимость могут вызвать:

1. Диазепам. 2. Пирацетам. 3. Феназепам. 4. Бромиды.

20. Антагонист бензодиазепиновых рецепторов:

1. Диазепам. 2. Феназепам. 3. Флумазенил.

21. Флумазенил предупреждает или уменьшает эффекты:

1. Диазепама. 2. Сиднокарба (мезокарба). 3. Феназепама. 4. Пирацетама.

22. Основной эффект бромидов:

1. Седативный. 2. Антидепрессивный. 3. Антипсихотический.

23. Основной эффект препаратов валерианы:

1. Седативный. 2. Антидепрессивный. 3. Антипсихотический.

24. Показание к применению бромидов:

1. Депрессии. 2. Невротические расстройства. 3. Психозы.

25. Показания к применению препаратов валерианы:

1. Бессонница. 2. Невротические расстройства. 3. Маниакальные состояния.

Ответы на вопросы по теме «Анксиолитики. Седативные средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 2, 3, 4	8	1, 2, 4	15	1, 2, 3	22	1
2	2, 3, 4	9	4	16	1, 3	23	1
3	1	10	1, 2, 3, 5	17	1, 2, 4	24	2
4	2, 3	11	1, 3, 4	18	1, 2	25	1, 2
5	2, 4	12	1, 2, 4	19	1, 3		
6	1, 2, 3, 5, 6, 7	13	1, 2, 3, 4, 5	20	3		
7	3	14	1, 2, 3	21	1, 3		

II.5.4. Психостимуляторы. Ноотропные средства

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

1. Психостимулирующие средства:

1. Феназепам. 2. Мезапам (медазепам). 3. Кофеин. 4. Сиднокарб (мезокарб).

2. Психостимуляторы вызывают:

1. Временное повышение умственной и физической работоспособности. 2. Уменьшение потребности в сне. 3. Экстрапирамидные расстройства.

3. Сиднокарб (мезокарб) вызывает:

1. Временное повышение умственной и физической работоспособности. 2. Уменьшение потребности в сне. 3. Понижение артериального давления. 4. Снижение тонуса скелетных мышц.

4. Кофеин вызывает:

1. Временное повышение умственной и физической работоспособности. 2. Уменьшение потребности в сне. 3. Снижение тонуса скелетных мышц. 4. Усиление активности дыхательного и сосудодвигательного центров. 5. Увеличение силы и частоты сердечных сокращений. 6. Повышение секреции желез желудка. 7. Угнетение секреции желез желудка.

5. Сиднокарб (мезокарб) применяют:

1. Для устранения бреда и галлюцинаций при психозах. 2. При нарколепсии (патологической сонливости). 3. Для временного повышения умственной и физической работоспособности. 4. Для устранения эмоционального напряжения, беспокойства, тревоги и страха при неврозах.

6. Побочные эффекты кофеина:

1. Тахикардия. 2. Бессонница. 3. Двигательное возбуждение. 4. Лекарственный паркинсонизм.

7. Бессонницу могут вызвать:

1. Диазепам. 2. Сиднокарб (мезокарб). 3. Кофеин. 4. Феназепам.

8. Кофеин противопоказан при:

1. Выраженной артериальной гипертензии. 2. Артериальной гипотензии. 3. Бессоннице.

9. Лекарственную зависимость могут вызвать:

1. Ноотропные средства. 2. Психостимуляторы.

10. Ноотропное средство:

1. Сиднокарб (мезокарб). 2. Пирацетам. 3. Мезапам (медазепам).

11. Основные эффекты ноотропных средств:

1. Уменьшение проявлений умственной недостаточности. 2. Антигипоксический. 3. Анксиолитический. 4. Антидепрессивный.

12. Пирацетам применяют:

1. При явлениях умственной недостаточности. 2. Для уменьшения последствий инсультов и травм головного мозга. 3. При лекарственном паркинсонизме.

13. При умственной недостаточности, связанной с органическими поражениями головного мозга, применяют:

1. Кофеин. 2. Сиднокарб (мезокарб). 3. Диазепам. 4. Пирацетам.

А.2. Определить психотропные препараты групп В и Г**14. Обладает анксиолитическим, снотворным и противосудорожным свойствами; вводят внутрь и внутривенно; применяют при неврозах, бессоннице, для купирования эпилептического статуса:**

1. Сиднокарб (мезокарб). 2. Пирацетам. 3. Диазепам. 4. Мезапам (медазепам).

15. Анксиолитик бензодиазепиновой структуры, оказывает слабый седативный и снотворный эффекты; применяют при неврозах, может использоваться в дневное время:

1. Феназепам. 2. Диазепам. 3. Мезапам (медазепам). 4. Сиднокарб (мезокарб).

16. Стимулирует умственную и физическую работоспособность, мало влияет на сердечно-сосудистую систему; применяют при патологической сонливости, астенических состояниях; побочные явления — бессонница, беспокойство:

1. Кофеин. 2. Мезапам (медазепам). 3. Сиднокарб (мезокарб). 4. Пирацетам.

17. Обладает антигипоксической активностью; применяют при явлениях умственной недостаточности, связанной с хроническими сосудистыми и дегенеративными поражениями головного мозга:

1. Феназепам. 2. Пирацетам. 3. Сиднокарб (мезокарб).

А.3. Фронтальные вопросы по психотропным препаратам групп В и Г (отметить правильные утверждения)

18.

1. Феназепам может вызывать лекарственную зависимость. 2. Диазепам применяют для купирования эпилептического статуса. 3. Пирацетам вызывает снотворный эффект.

19.

1. Диазепам активирует ГАМК-ергические процессы в ЦНС. 2. Бромиды обладают седативной активностью. 3. Феназепам оказывает снотворное действие. 4. Пирацетам вызывает лекарственную зависимость.

20.

1. Пирацетам стимулирует когнитивные функции. 2. Мезапам (медазепам) — «дневной» анксиолитик. 3. Буспирон стимулирует серотонинергические процессы в мозге. 4. Кофеин — агонист аденозиновых рецепторов.

Ответы на вопросы по теме «Психостимуляторы. Ноотропные средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	3, 4	6	1, 2, 3	11	1, 2	16	3
2	1, 2	7	2, 3	12	1, 2	17	2
3	1, 2	8	1, 3	13	4	18	1, 2
4	1, 2, 4, 5, 6	9	2	14	3	19	1, 2, 3
5	2, 3	10	2	15	3	20	1, 2, 3

II.6. АНАЛЕПТИКИ

А.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

1. Аналептики стимулируют:

1. Дыхательный центр. 2. Сосудодвигательный центр. 3. Рвотный центр.

2. Кофеин:

1. Стимулирует дыхание. 2. Оказывает кардиотоническое действие. 3. Оказывает психостимулирующее действие. 4. Угнетает дыхание.

3. Кофеин стимулирует центры продолговатого мозга:

1. Дыхательный. 2. Блуждающих нервов. 3. Сосудодвигательный.
4. Рвотный.

4. Действие кофеина на сосудодвигательный центр проявляется:

1. Повышением тонуса кровеносных сосудов. 2. Понижением тонуса кровеносных сосудов.

5. Прямое действие кофеина на гладкие мышцы кровеносных сосудов проявляется:

1. Снижением их тонуса. 2. Повышением их тонуса.

6. Тонус сосудов мозга под влиянием кофеина:

1. Повышается. 2. Понижается. 3. Не изменяется.

7. Влияние кофеина на эффекторные органы:

1. Стимулирует секрецию желез желудка. 2. Снижает тонус мышц бронхов. 3. Увеличивает диурез. 4. Снижает тонус скелетных мышц.

8. Влияние кофеина на обмен веществ:

1. Повышает основной обмен. 2. Угнетает гликогенолиз. 3. Стимулирует гликогенолиз. 4. Вызывает гипергликемию. 5. Стимулирует липолиз. 6. Угнетает липолиз.

9. Механизм действия кофеина:

1. Блокирует аденозиновые рецепторы. 2. Стимулирует аденозиновые рецепторы. 3. Блокирует ГАМК-рецепторы. 4. Активирует фосфодиэстеразу. 5. Ингибирует фосфодиэстеразу.

10. Камфора:

1. Оказывает местное раздражающее действие. 2. Стимулирует дыхательный центр. 3. Вызывает лекарственную зависимость. 4. Стимулирует сосудодвигательный центр. 5. Оказывает прямое стимулирующее действие на сердце. 6. Применяют для стимуляции дыхания.

11. Кордиамин (никетамид):

1. Оказывает миотропное сосудосуживающее действие. 2. Стимулирует хеморецепторы каротидных клубочков. 3. Стимулирует дыхательный и сосудодвигательный центры непосредственно. 4. Применяют при сосудистом коллапсе.

12. Бемегрид:

1. Прямо стимулирует центр дыхания. 2. Стимулирует дыхание рефлекторно. 3. Стимулирует сосудодвигательный центр. 4. Оказывает прямое стимулирующее влияние на миокард.

13. Прямое стимулирующее влияние на сердце оказывают:

1. Бемеград. 2. Кофеин. 3. Камфора.

14. Аналептики применяют:

1. Для выведения из наркоза по окончании хирургической операции. 2. При тяжелых отравлениях снотворными средствами. 3. При асфиксии новорожденных. 4. При легкой степени отравления снотворными средствами наркотического типа.

15. Кофеин применяют:

1. При мигрени. 2. При гипотонической болезни. 3. В качестве стимулятора дыхания. 4. В качестве психостимулятора. 5. При гипертонической болезни.

16. Камфору применяют:

1. Для стимуляции сердечной деятельности. 2. При гипертонической болезни. 3. В качестве стимулятора дыхания.

17. При передозировке кофеина могут наблюдаться:

1. Бронхоспазм. 2. Бессонница. 3. Тахикардия. 4. Коллапс. 5. Сердечная аритмия.

Ответы на вопросы по теме «Аналептики»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 2	6	1	11	2, 3, 4	16	1, 3
2	1, 2, 3	7	1, 2, 3	12	1, 3	17	2, 3, 5
3	1, 2, 3	8	1, 3, 4, 5	13	2, 3		
4	1	9	1, 5	14	1, 3, 4		
5	1	10	1, 2, 4, 5, 6	15	1, 2, 3, 4		

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИЮ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

III. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

А.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Стимуляторы дыхания:

1. Кордиамин (никетамид). 2. Кодеин. 3. Карбоген. 4. БемеGRID. 5. Лобелин. 6. Кофеин.

2. Оказывают прямое стимулирующее действие на центр дыхания:

1. Камфора. 2. БемеGRID. 3. Глауцин. 4. Кофеин. 5. Кодеин.

3. Стимулятор дыхания рефлекторного действия:

1. БемеGRID. 2. Лобелин. 3. Кофеин.

4. Стимуляторы дыхания смешанного типа действия:

1. Кордиамин (никетамид). 2. БемеGRID. 3. Карбоген.

5. Противокашлевые средства:

1. Кодеин. 2. Либексин (преноксдиазин). 3. Ацетилцистеин. 4. Глауцин. 5. Бромгексин.

6. Противокашлевое средство периферического действия:

1. Кодеин. 2. Либексин (преноксдиазин). 3. Глауцин.

7. Отхаркивающие средства:

1. Настой травы термопсиса. 2. Амброксол. 3. Либексин (преноксдиазин). 4. Бромгексин. 5. Трипсин. 6. Ацетилцистеин. 7. Дезоксирибонуклеаза.

8. Отхаркивающие средства прямого действия:

1. Трипсин. 2. Препараты ипекакуаны. 3. Калия йодид. 4. Натрия гидрокарбонат. 5. Дезоксирибонуклеаза. 6. Амброксол. 7. Бромгексин.

9. Муколитические средства:

1. Настой травы термопсиса. 2. Бромгексин. 3. Ацетилцистеин. 4. Амброксол. 5. Трипсин. 6. Дезоксирибонуклеаза.

10. Отхаркивающее средство рефлекторного действия:

1. Трипсин. 2. Калия йодид. 3. Натрия гидрокарбонат. 4. Настой травы термопсиса. 5. Ацетилцистеин.

11. Бронхолитическое действие оказывают:

1. м-Холиноблокаторы.
2. α -Адреноблокаторы.
3. Ганглиоблокаторы.
4. β_1 -Адреноблокаторы.
5. β_2 -Адреномиметики.

12. Бронхолитические средства:

1. Кромолин-натрий (натрия кромогликат).
2. Эуфиллин (аминофиллин).
3. Глауцин.
4. Сальбутамол.
5. Тиотропий.
6. Формотерол.
7. Адреналин (эпинефрин).
8. Адреналин (эпинефрин).

13. Бронхолитики из группы м-холиноблокаторов:

1. Эуфиллин (аминофиллин).
2. Тиотропий.
3. Сальбутамол.
4. Ипратропий.
5. Формотерол.

14. Бронхолитики из группы адреномиметиков:

1. Флутиказон.
2. Фенотерол.
3. Формотерол.
4. Эуфиллин (аминофиллин).
5. Сальбутамол.
6. Адреналин (эпинефрин).

15. Бронхолитические средства из группы β_2 -адреномиметиков:

1. Фенотерол.
2. Эфедрин.
3. Сальбутамол.
4. Салметерол.
5. Тиотропий.
6. Формотерол.

16. Бронхолитик миотропного действия:

1. Эфедрин.
2. Формотерол.
3. Кромолин-натрий (натрия кромогликат).
4. Зафирлукаст.
5. Тиотропий.
6. Теофиллин.

17. При бронхиальной астме применяют:

1. Аналептики.
2. β_2 -Адреномиметики.
3. Глюкокортикоиды.
4. м-Холиноблокаторы.
5. Блокаторы лейкотриеновых рецепторов.
6. Ингибиторы 5-липоксигеназы.
7. Ингибиторы циклооксигеназы.

18. Противоаллергические средства, применяемые при бронхиальной астме:

1. Тиотропий.
2. Сальбутамол.
3. Кромолин-натрий (натрия кромогликат).
4. Теофиллин.
5. Недокромил.
6. Кетотифен.

19. Глюкокортикоиды для ингаляционного применения при бронхиальной астме:

1. Беклометазон.
2. Гидрокортизон.
3. Преднизолон.
4. Дексаметазон.
5. Будесонид.
6. Флутиказон.

20. Средства, нарушающие образование лейкотриенов:

1. Теофиллин.
2. Тиотропий.
3. Зилеутон.
4. Салметерол.
5. Зафирлукаст.
6. Беклометазон.

21. Блокаторы лейкотриеновых рецепторов:

1. Тиотропий.
2. Ипратропий.
3. Кромолин-натрий (натрия кромогликат).
4. Недокромил.
5. Зафирлукаст.
6. Монтелукаст.

22. Ингибитор 5-липоксигеназы:

1. Недокромил. 2. Зафирлукаст. 3. Зилеутон. 4. Беклометазон. 5. Преднизолон.

23. При отеке легких используют:

1. Этиловый спирт. 2. Морфин. 3. Фуросемид. 4. Кромолин-натрий (натрия кромогликат). 5. Преднизолон. 6. Натрия нитропруссид.

Механизм и локализация действия**24. Кордиамин (никетамид):**

1. Стимулирует н-холинорецепторы дыхательных мышц. 2. Стимулирует дыхательный центр непосредственно и рефлекторно.

25. Лобелин:

1. Стимулирует дыхательный центр непосредственно. 2. Стимулирует дыхательный центр рефлекторно.

26. Лобелин стимулирует дыхание, потому что возбуждает н-холинорецепторы:

1. Дыхательных мышц. 2. Хромаффинных клеток мозгового вещества надпочечников. 3. Вегетативных ганглиев. 4. Каротидных клубочков.

27. Угнетают центральные звенья кашлевого рефлекса:

1. Кодеин. 2. Либексин (преноксдиазин). 3. Глауцин. 4. Бемеград.

28. Кодеин:

1. Блокирует опиоидные рецепторы кашлевого центра. 2. Стимулирует опиоидные рецепторы кашлевого центра. 3. Блокирует чувствительные рецепторы афферентных путей.

29. Противокашлевое действие либексина (преноксдиазина) обусловлено:

1. Подавлением возбудимости нейронов кашлевого центра. 2. Бронхолитическим действием. 3. Уменьшением секреции бронхиальных желез. 4. Угнетением чувствительных рецепторов афферентных путей.

30. Усиливают секрецию бронхиальных желез:

1. Препараты термопсиса. 2. Препараты белладонны. 3. Препараты ипекакуаны. 4. Трипсин и химотрипсин.

31. Снижают вязкость мокроты за счет протеолиза:

1. Препараты термопсиса. 2. Трипсин. 3. Натрия гидрокарбонат. 4. Дезоксирибонуклеаза.

32. Препараты термопсиса:

1. Стимулируют рецепторы желудка. 2. Рефлекторно усиливают секрецию бронхиальных желез. 3. Снижают вязкость мокроты за счет

деполимеризации белковых молекул. 4. Рефлекторно повышают активность мерцательного эпителия бронхов. 5. Рефлекторно увеличивают сократительную активность бронхов.

33. Ацетилицистеин:

1. Рефлекторно стимулирует секрецию бронхиальных желез. 2. Оказывает прямое стимулирующее действие на бронхиальные железы. 3. Уменьшает вязкость мокроты за счет разрушения дисульфидных связей протеогликанов.

34. Снижение тонуса гладких мышц бронхов развивается в результате:

1. Блокады m_3 -холинорецепторов. 2. Стимуляции m_3 -холинорецепторов. 3. Блокады β_2 -адренорецепторов. 4. Стимуляции β_2 -адренорецепторов.

35. Расширяют бронхи за счет стимуляции β_2 -адренорецепторов:

1. Фенотерол. 2. Тиотропий. 3. Сальбутамол. 4. Салметерол. 5. Адrenalин (эпинефрин). 6. Формотерол.

36. Бронхолитическое действие адrenalина (эпинефрина) обусловлено:

1. Возбуждением α -адренорецепторов. 2. Возбуждением β_1 -адренорецепторов. 3. Возбуждением β_2 -адренорецепторов. 4. Прямым расслабляющим влиянием на гладкие мышцы бронхов.

37. При стимуляции β_2 -адренорецепторов в мышечных волокнах бронхов:

1. Повышается содержание цАМФ и снижается концентрация ионов кальция. 2. Снижается содержание цАМФ и снижается концентрация ионов кальция. 3. Повышается содержание цАМФ и увеличивается концентрация ионов кальция.

38. Расширяют бронхи за счет блокады парасимпатической иннервации:

1. Теофиллин. 2. Атропин. 5. Сальбутамол. 6. Ипратропий. 7. Тиотропий.

39. Ипратропий и тиотропий снижают тонус мышц бронхов за счет блокады:

1. m_1 -холинорецепторов. 2. m_2 -холинорецепторов. 3. m_3 -холинорецепторов.

40. Устраняет спазм бронхов за счет миотропного спазмолитического действия:

1. Адrenalин (эпинефрин). 2. Эфедрин. 3. Атропин. 4. Теофиллин.

41. Расслабление мышц бронхов вызывают вещества, которые:

1. Активируют аденилатциклазу. 2. Ингибируют аденилатциклазу. 3. Активируют фосфолипазу С. 4. Активируют фосфолипазу A_2 .

42. Возможный механизм расслабляющего влияния теофиллина на мышцы бронхов:

1. Блокада м-холинорецепторов.
2. Возбуждение β_2 -адренорецепторов.
3. Блокада аденозиновых рецепторов.

43. Уменьшают высвобождение бронхоконстрикторных веществ из тучных клеток:

1. Сальбутамол.
2. Флутиказон.
3. Кромолин-натрий (натрия кромогликат).
4. Теофиллин.
5. Зафирлукаст.
6. Недокромил.

44. Глюкокортикоиды эффективны при бронхиальной астме, так как оказывают:

1. Противовоспалительное действие.
2. Противоаллергическое действие.
3. Миотропное спазмолитическое действие.

45. Механизм противовоспалительного действия глюкокортикоидов:

1. Ингибирование фосфолипазы A_2 .
2. Ингибирование экспрессии ЦОГ-1.
3. Ингибирование экспрессии ЦОГ-2.
4. Угнетение активности макрофагов.
5. Блокада лейкотриеновых рецепторов.

46. Уменьшают образование лейкотриенов:

1. Зилеутон.
2. Монтелукаст.
3. Будесонид.
4. Сальбутамол.
5. Тиотропий.

47. Препятствуют противовоспалительному и бронхоконстрикторному действию лейкотриенов:

1. Монтелукаст.
2. Ипратропий.
3. Сальбутамол.
4. Кромолин-натрий (натрия кромогликат).
5. Зафирлукаст.

48. Основные принципы лекарственной терапии отека легких:

1. Снижение давления в малом круге кровообращения.
2. Повышение давления в малом круге кровообращения.
3. Устранение вспенивания трансудата в дыхательных путях и альвеолах.
4. Стимуляция центра дыхания.

49. Натрия нитропруссид применяют при отеке легких, потому что:

1. Уменьшает давление в малом круге кровообращения.
2. Увеличивает диурез.
3. Оказывает кардиотоническое действие.

50. Снижают давление в малом круге кровообращения за счет расширения периферических сосудов:

1. Натрия нитропруссид.
2. Нитроглицерин.
3. Адреналин (эпинефрин).
4. Атропин.

51. Терапевтический эффект фуросемида при отеке легких обусловлен:

1. Противовспенивающим действием.
2. Кардиотоническим действием.
3. Диуретическим действием.
4. Снижением давления в малом круге кровообращения.

Эффекты

52. Кофеин:

1. Увеличивает частоту и глубину дыхания. 2. Оказывает психостимулирующее действие. 3. Снижает артериальное давление. 4. Может вызывать тахикардию.

53. Кодеин:

1. Угнетает кашлевой рефлекс. 2. В больших дозах угнетает дыхание. 3. Снижает тонус мышц бронхов. 4. Обладает анальгетическими свойствами. 5. Оказывает седативное действие. 6. Может вызвать лекарственную зависимость. 7. Угнетает моторику кишечника.

54. Глауцин:

1. Угнетает кашлевой рефлекс. 2. Угнетает дыхание. 3. Вызывает лекарственную зависимость.

55. Либексин (преноксдиазин):

1. Угнетает кашлевой рефлекс. 2. Вызывает лекарственную зависимость. 3. Обладает седативными свойствами. 4. Угнетает дыхание.

56. Препараты термопсиса:

1. Увеличивают секрецию бронхиальных желез. 2. Оказывают противокашлевое действие. 3. Увеличивают активность мерцательного эпителия бронхов. 4. Усиливают сокращения мышц бронхов.

57. Ацетилицистеин:

1. Снижает вязкость бронхиального секрета. 2. Увеличивает объем бронхиального секрета. 3. Угнетает кашлевой рефлекс. 4. Расслабляет гладкие мышцы бронхов.

58. Бромгексин:

1. Угнетает кашлевой рефлекс. 2. Снижает вязкость мокроты. 3. Расслабляет гладкие мышцы бронхов. 4. Стимулирует продукцию сурфактанта.

59. Адреналин (эпинефрин):

1. Снижает тонус мышц бронхов. 2. Затрудняет атриовентрикулярную проводимость. 3. Увеличивает силу сокращений сердца. 4. Увеличивает частоту сокращений сердца. 5. Снижает содержание глюкозы в крови.

60. β_2 -Адреномиметики:

1. Снижают тонус мышц бронхов. 2. Вызывают умеренную тахикардию. 3. Повышают артериальное давление. 4. Расширяют кровеносные сосуды. 5. Уменьшают высвобождение бронхоконстрикторных веществ из тучных клеток.

61. Эфедрин:

1. Снижает тонус мышц бронхов.
2. Суживает сосуды слизистой оболочки бронхов.
3. Уменьшает секрецию бронхиальных желез.
4. Стимулирует работу сердца.
5. Повышает артериальное давление.
6. Оказывает седативное действие.

62. Атропин снижает:

1. Тонус мышц бронхов.
2. Секрецию бронхиальных желез.
3. Внутриглазное давление.
4. Частоту сокращений сердца.
5. Артериальное давление.
6. Моторику кишечника.
7. Тонус мочевого пузыря.

63. Иpratропий:

1. Снижает тонус бронхов.
2. Снижает секрецию бронхиальных желез.
3. Стимулирует ЦНС.
4. Оказывает муколитическое действие.

64. Теофиллин:

1. Расслабляет мышцы бронхов.
2. Увеличивает силу сокращений сердца.
3. Вызывает брадикардию.
4. Повышает диурез.
5. Повышает тонус кровеносных сосудов.

65. При отеке легких спирт этиловый используется в качестве:

1. Наркотического средства.
2. Анальгетика.
3. Противомикробного средства.
4. Пенегасителя.
5. Сосудорасширяющего средства.

66. При отеке легких фуросемид:

1. Снижает объем циркулирующей крови.
2. Снижает давление в малом круге кровообращения.
3. Оказывает кардиотоническое действие.

Показания к применению**67. Лобелин может быть использован:**

1. При асфиксии новорожденных.
2. В посленаркозном периоде.
3. При отравлении морфином.
4. При отравлении барбитуратами.

68. Кофеин может быть применен:

1. При легких отравлениях средствами с наркотическим типом действия.
2. В посленаркозном периоде.
3. При нарколепсии.
4. При бессоннице.

69. Показание к применению кордиамина (никетамид):

1. Тяжелые отравления снотворными средствами наркотического типа действия.
2. Приступ бронхиальной астмы.
3. Гиповентиляция легких в посленаркозном периоде.

70. Правильно:

1. Кодеин — эффективное противокашлевое средство.
2. Кодеин применяют в качестве анксиолитика.
3. Либексин (преноксдиазин)

используют в качестве седативного средства. 4. Либексин (преноксидиазин) и глауцин применяют при кашле.

71. Препараты термопсиса применяют:

1. Внутрь. 2. Ингаляционно. 3. Внутривенно. 4. Сублингвально.

72. Для купирования спазма бронхов применяют:

1. Адреналин (эпинефрин). 2. Сальбутамол. 3. Салметерол. 4. Тиотропий.

73. Для систематического применения при заболеваниях, сопровождающихся спазмом бронхов, рекомендуют:

1. Адреналин (эпинефрин). 2. Салметерол. 3. Формотерол. 4. Тиотропий. 5. Ипратропий.

74. При бронхообструктивных заболеваниях легких применение м-холиноблокаторов основано на их способности:

1. Снижать тонус гладких мышц бронхов. 2. Предупреждать дегрануляцию тучных клеток. 3. Повышать тонус сосудов слизистой оболочки бронхов.

75. Для ингаляционного применения предпочтительнее использовать м-холиноблокаторы, являющиеся:

1. Четвертичными аммониевыми соединениями. 2. Третичными аминами.

76. Для устранения спазма бронхов, связанного с повышением тонуса блуждающего нерва, используют:

1. Салметерол. 2. Сальбутамол. 3. Формотерол. 4. Ипратропий. 5. Тиотропий.

77. При фармакотерапии бронхиальной астмы используют:

1. Нестероидные противовоспалительные средства. 2. Глюкокортикоиды. 3. Блокаторы лейкотриеновых рецепторов. 4. Спазмолитики миотропного действия. 5. Вещества, препятствующие дегрануляции тучных клеток.

78. Кромолин-натрий (натрия кромогликат) и недокромил используют:

1. Только для купирования бронхоспазмов. 2. Только для профилактики бронхоспазмов. 3. Как для купирования, так и для профилактики бронхоспазма.

79. Зафирлукаст применяют:

1. При анафилактическом шоке. 2. Для купирования бронхоспазмов. 3. Для профилактики бронхоспазмов.

80. Ингаляционно применяют:

1. Сальбутамол. 2. Салметерол. 3. Ипратропий. 4. Тиотропий. 5. Эуфиллин. 6. Будесонид. 7. Кромолин-натрий (натрия кромогликат).

81. При приеме внутрь эффективны:

1. Адреналин (эпинефрин). 2. Сальбутамол. 3. Атропин. 4. Ипратропий. 5. Тиотропий. 6. Теофиллин.

82. При отеке легких фуросемид используют в качестве:

1. Бронхолитического средства. 2. Диуретического средства. 3. Кардиотонического средства. 4. Противовспенивающего средства.

83. Спирт этиловый при отеке легких:

1. Уменьшает поверхностное натяжение трансудата в альвеолах. 2. Расслабляет бронхи. 3. Оказывает седативно-снотворное действие.

Побочные эффекты**84. Правильные утверждения:**

1. Нестероидные противовоспалительные средства могут повышать тонус бронхов. 2. Глауцин вызывает лекарственную зависимость. 3. Кодеин может вызвать запор. 4. Сальбутамол вызывает брадикардию.

85. Побочные эффекты кодеина:

1. Бессонница. 2. Привыкание. 3. Лекарственная зависимость. 4. Угнетение дыхания.

86. Лекарственная зависимость может развиваться при применении:

1. Глауцина. 2. Кодеина. 3. Либексина (преноксдиазина).

87. Побочные эффекты адреналина (эпинефрина) как бронхолитического средства:

1. Ортостатическая гипотензия. 2. Повышение артериального давления. 3. Брадикардия. 4. Тахикардия. 5. Экстрасистолия.

88. Побочные эффекты сальбутамола:

1. Умеренная тахикардия. 2. Брадикардия. 3. Сердечные аритмии. 4. Повышение артериального давления.

89. Фенотерол может вызывать:

1. Тремор. 2. Тахикардию. 3. Сердечные аритмии. 4. Повышение артериального давления.

90. Сальбутамол противопоказан при:

1. Атриовентрикулярной блокаде. 2. Экстрасистолии. 3. Угрозе преждевременных родов. 4. Маточных кровотечений.

91. Побочные эффекты эфедрина как бронхолитического средства:

1. Брадикардия. 2. Тахикардия. 3. Гипотензия. 4. Повышение артериального давления. 5. Бессонница. 6. Сердечные аритмии.

92. Бронхолитические средства из группы м-холиноблокаторов противопоказаны при:

1. Брадикардии. 2. Атриовентрикулярной блокаде. 3. Глаукоме. 4. Доброкачественной гиперплазии предстательной железы. 5. Гиперацидном гастрите.

93. Побочные эффекты теофиллина:

1. Тахикардия. 2. Повышение потребности миокарда в кислороде. 3. Тошнота и рвота. 4. Сонливость.

94. Глюкокортикоиды при ингаляционном применении могут вызывать:

1. Угнетение секреции бронхиальных желез. 2. Отек слизистой оболочки бронхов. 3. Кандидамикоз ротовой полости.

95. При системном применении глюкокортикоидов может наблюдаться:

1. Угнетение функции коры надпочечников. 2. Снижение толерантности к инфекционным заболеваниям. 3. Гипогликемия. 4. Нарушение регенерации тканей. 5. Остеопороз. 6. Повышение артериального давления. 7. Перераспределение жировой ткани. 8. Психозы.

Препараты и группы препаратов**96. Кордиамин (никетамид):**

1. Аналептик. 2. Стимулирует дыхание. 3. Стимулирует сосудодвигательный центр. 4. Обладает седативным действием. 5. В больших дозах может вызвать судороги.

97. Кофеин:

1. Аналептик. 2. Оказывает психостимулирующее действие. 3. Угнетает сократимость миокарда. 4. Может вызвать лекарственную зависимость. 5. Оказывает диуретическое действие.

98. Лобелин:

1. Непосредственно стимулирует дыхательный центр. 2. Стимулирует дыхательный центр рефлекторно. 3. Эффективен при отравлении морфином. 4. Эффективен при асфиксии новорожденных. 5. Назначают внутрь. 6. Вводят внутривенно.

99. Правильные утверждения:

1. Глауцин стимулирует дыхательный центр. 2. Кодеин оказывает анальгетическое действие. 3. Сальбутамол блокирует β_2 -адренорецепторы. 4. Натрия нитропруссид — эффективный бронхолитик.

100. Кодеин:

1. Расслабляет гладкие мышцы бронхов. 2. Уменьшает возбудимость кашлевого центра. 3. Вызывает привыкание и лекарственную зависимость. 4. Оказывает анальгетическое действие. 5. В больших дозах угнетает дыхательный центр.

101. Препараты термопсиса:

1. Стимулируют секрецию бронхиальных желез рефлекторно. 2. Повышают активность мерцательного эпителия бронхов. 3. Разжижают мокроту за счет деполимеризации белков. 4. Повышают сократительную активность бронхов. 5. Применяют внутрь. 6. Применяют ингаляционно. 7. Могут вызывать тошноту.

102. Ацетилцистеин:

1. Увеличивает секрецию бронхиальных желез. 2. Угнетает кашлевой центр. 3. Разжижает мокроту. 4. Применяют ингаляционно. 5. Применяют внутрь.

103. Адреналин (эпинефрин):

1. Средство выбора при анафилактическом шоке. 2. Применяют для купирования приступов бронхиальной астмы. 3. Уменьшает отек слизистой оболочки бронхов. 4. Эффективен при приеме внутрь. 5. Может вызывать сердечные аритмии.

104. β_2 -Адреномиметики:

1. Повышают тонус гладких мышц бронхов. 2. Снижают содержание кальция в гладкомышечных клетках бронхов. 3. Снижают секрецию бронхиальных желез. 4. Уменьшают высвобождение бронхоконстрикторных веществ из тучных клеток. 5. Могут вызывать тахикардию.

105. Эфедрин:

1. Симпатолитик. 2. Снижает тонус мышц бронхов. 3. Уменьшает бронхиальную секрецию. 4. Повышает артериальное давление. 5. Может вызывать лекарственную зависимость.

106. Сальбутамол:

1. Блокирует преимущественно β_2 -адренорецепторы. 2. Суживает сосуды слизистой оболочки бронхов. 3. Применяют в основном для купирования бронхоспазма. 4. Вызывает умеренную тахикардию. 5. Может вызывать сердечные аритмии.

107. В отличие от адреналина (эпинефрина) сальбутамол:

1. В меньшей степени изменяет частоту сердечных сокращений. 2. Применяют только ингаляционно. 3. Используется в качестве токолитического средства. 4. Применяют при сердечной недостаточности.

108. В отличие от сальбутамола салметерол:

1. Оказывает более длительное бронхолитическое действие. 2. Действует кратковременно. 3. Снижает тонус кровеносных сосудов. 4. Не вызывает тахикардию. 5. Применяется внутрь.

109. Общие свойства адреналина, эфедрина и сальбутамола:

1. Бронхолитическое действие. 2. Снижение секреции бронхиальных желез. 3. Повышение частоты сердечных сокращений. 4. Повышение тонуса кровеносных сосудов. 5. Эффективность при приеме внутрь.

110. Бронхолитические средства из группы м-холиноблокаторов:

1. Расслабляют гладкие мышцы бронхов за счет блокады m_3 -холинорецепторов. 2. Уменьшают отек слизистой оболочки бронхов. 3. Снижают секрецию бронхиальных желез. 4. Подавляют высвобождение бронхоконстрикторных веществ из тучных клеток. 5. Противопоказаны при глаукоме.

111. В отличие от атропина ипратропий:

1. Блокирует преимущественно м-холинорецепторы бронхов. 2. Применяют только ингаляционно. 3. Оказывает незначительное резорбтивное действие. 4. Не влияет на секрецию бронхиальных желез.

112. Для тиотропия в отличие от ипратропия характерно:

1. Более быстрое развитие эффекта. 2. Более медленное развитие эффекта. 3. Более продолжительное действие. 4. Кратковременное действие. 5. Отсутствие влияния на секрецию бронхиальных желез.

113. Теофиллин:

1. Спазмолитик миотропного действия. 2. Снижает уровень цАМФ в гладкомышечных клетках бронхов. 3. Снижает содержание кальция в гладкомышечных клетках бронхов. 4. Подавляет высвобождение бронхоконстрикторных веществ из тучных клеток. 5. Стимулирует ЦНС.

114. Определить бронхолитик: назначается парентерально; действует кратковременно; используется только для купирования спазма бронхов; вызывает выраженную тахикардию; повышает артериальное давление:

1. Адреналин (эпинефрин). 2. Эфедрин. 3. Тиотропий. 4. Теофиллин. 5. Сальбутамол.

115. Определить бронхолитик: назначается внутрь и парентерально; действует несколько часов; вызывает выраженную тахикардию; повышает артериальное давление:

1. Эфедрин. 2. Салметерол. 3. Сальбутамол. 4. Теофиллин. 5. Атропин. 6. Тиотропий.

116. Определить бронхолитик: используется в основном для купирования спазма бронхов; снижает тонус кровеносных сосудов; может вызвать умеренную тахикардию:

1. Ипратропий. 2. Атропин. 3. Эфедрин. 4. Сальбутамол.

117. Определить бронхолитик: назначается ингаляционно; снижает секрецию слюнных и бронхиальных желез; противопоказан при глаукоме:

1. Ипратропий. 2. Эфедрин. 3. Теофиллин. 4. Эфедрин. 5. Салметерол.

118. Определить бронхолитик: используется для предупреждения и купирования спазма бронхов; назначается внутрь и парентерально; вызывает тахикардию; обладает сосудорасширяющим действием; стимулирует ЦНС:

1. Ипратропий. 2. Эфедрин. 3. Эуфиллин (аминофиллин). 4. Сальбутамол.

119. Беклометазон:

1. Глюкокортикоид. 2. Применяют при бронхиальной астме. 3. Применяют при системных заболеваниях соединительной ткани. 4. Оказывает противовоспалительное действие. 5. Применяют ингаляционно. 6. Применяют внутрь.

120. Преднизолон:

1. Применяют при бронхиальной астме. 2. Используют только ингаляционно. 3. Оказывает выраженное противовоспалительное и иммунодепрессивное действие. 4. Может вызывать гипофункцию коры надпочечников. 5. Нарушает регенерацию тканей. 6. Повышает содержание глюкозы в крови.

121. Недокромил:

1. Препятствует дегрануляции тучных клеток. 2. Противоаллергическое средство. 3. Применяют для профилактики приступов бронхиальной астмы. 4. Применяют для купирования приступов бронхиальной астмы. 5. Вводят ингаляционно.

122. Зилеутон:

1. Ингибирует циклооксигеназу. 2. Ингибирует 5-липоксигеназу. 3. Ингибирует фосфолипазу A_2 . 4. Блокирует лейкотриеновые рецепторы.

123. Зафирлукаст:

1. Нарушает образование лейкотриенов. 2. Блокирует лейкотриеновые рецепторы. 3. Уменьшает отек слизистой оболочки бронхов. 4. Расслабляет гладкие мышцы бронхов. 5. Применяют для профилактики приступов бронхиальной астмы. 6. Применяют для купирования спазма бронхов.

Ответы на вопросы по теме «Средства, влияющие на функции органов дыхания»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 4, 5, 6	32	1, 2, 4, 5	63	1, 2	94	3
2	1, 2, 4	33	3	64	1, 2, 4	95	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8
3	2	34	1, 4	65	4	96	1, 2, 3, 5
4	1, 3	35	1, 3, 4, 5, 6	66	1, 2	97	1, 2, 4, 5
5	1, 2, 4	36	3	67	1	98	2, 4, 6
6	2	37	1	68	1, 2, 3	99	2
7	1, 2, 4, 5, 6, 7	38	2, 6, 7	69	3	100	2, 3, 4, 5
8	1, 3, 4, 5, 6, 7	39	3	70	1, 4	101	1, 2, 4, 5, 7
9	2, 3, 4, 5, 6	40	4	71	1	102	3, 4, 5
10	4	41	1	72	1, 2	103	1, 2, 3, 5
11	1, 5	42	3	73	2, 3, 4, 5	104	2, 4, 5
12	3, 5, 6, 7, 8	43	1, 2, 3, 4, 6	74	1, 2	105	2, 4, 5
13	2, 4	44	1, 2	75	1	106	3, 4, 5
14	2, 3, 5, 6	45	1, 3, 4	76	4, 5	107	1, 3
15	1, 3, 4, 6	46	1, 3	77	2, 3, 4, 5	108	1
16	6	47	1, 5	78	2	109	1, 3
17	2, 3, 4, 5, 6	48	1, 3	79	3	110	1, 3, 4, 5
18	3, 5, 6	49	1	80	1, 2, 3, 4, 6, 7	111	2, 3
19	1, 5, 6	50	1, 2	81	2, 3, 6	112	2, 3
20	3, 6	51	3, 4	82	2	113	1, 3, 4, 5
21	5, 6	52	1, 2, 4	83	1	114	1
22	3	53	1, 2, 4, 5, 6, 7	84	1, 3	115	1
23	1, 2, 3, 5, 6	54	1	85	2, 3, 4	116	4
24	2	55	1	86	2	117	1
25	2	56	1, 3, 4	87	2, 4, 5	118	3
26	4	57	1	88	1, 3	119	1, 2, 4, 5
27	1, 3	58	2, 4	89	1, 2, 3	120	1, 3, 4, 5, 6
28	2	59	1, 3, 4	90	2, 4	121	1, 2, 3, 5
29	4	60	1, 2, 4, 5	91	2, 4, 5, 6	122	2
30	1, 3	61	1, 2, 4, 5	92	3, 4	123	2, 3, 4, 5
31	2, 4	62	1, 2, 6, 7	93	1, 2, 3		

IV. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

IV.1. КАРДИОТОНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Кардиотонические средства гликозидной структуры:

1. Дофамин (допамин).
2. Дигоксин.
3. Строфантин.
4. Добутамин.
5. Левосимендан.

2. Препарат гликозидов наперстянки:

1. Дигоксин.
2. Милринон.
3. Левосимендан.
4. Строфантин.
5. Добутамин.

3. Кардиотонические средства негликозидной структуры:

1. Добутамин.
2. Дофамин (допамин).
3. Строфантин.
4. Милринон.
5. Левосимендан.

4. Кардиотонические средства, стимулирующие β_1 -адренорецепторы:

1. Дигоксин.
2. Добутамин.
3. Левосимендан.
4. Дофамин (допамин).
5. Милринон.

5. Кардиотоническое средство — ингибитор фосфодиэстеразы III:

1. Левосимендан.
2. Дигоксин.
3. Милринон.
4. Добутамин.
5. Дофамин (допамин).

6. Кардиотоническое средство, повышающее чувствительность миофибрилл к ионам кальция:

1. Милринон.
2. Дигоксин.
3. Левосимендан.
4. Добутамин.
5. Дофамин (допамин).

7. Средства, применяемые при интоксикации сердечными гликозидами:

1. Милринон.
2. Лидокаин.
3. Дифенин (фенитоин).
4. Калия хлорид.
5. Атропин.

Механизмы и локализация действия

8. Кардиотоническое действие может развиваться при:

1. Стимуляции β -адренорецепторов кардиомиоцитов.
2. Стимуляции м-холинорецепторов кардиомиоцитов.
3. Ингибировании Na^+ -, K^+ -АТФазы мембран кардиомиоцитов.
4. Ингибировании фосфодиэстеразы III.
5. Повышении чувствительности миофибрилл к ионам кальция.

9. Кардиотоническое действие сердечных гликозидов связано с:

1. Стимуляцией аденилатциклазы. 2. Ингибированием Na^+ -, K^+ -АТФазы. 3. Ингибированием фосфодиэстеразы III.

10. Сердечные гликозиды повышают в кардиомиоцитах концентрацию:

1. Ионов натрия. 2. Ионов калия. 3. Ионов кальция. 4. Ионов магния.

11. Сердечные гликозиды снижают в кардиомиоцитах концентрацию:

1. Ионов натрия. 2. Ионов калия. 3. Ионов кальция.

12. Сердечные гликозиды увеличивают концентрацию ионов кальция в кардиомиоцитах в связи с тем, что:

1. Активируют кальциевые каналы мембран кардиомиоцитов. 2. Повышают содержание ионов натрия, что приводит к нарушению выведения ионов кальция из клетки. 3. Снижают содержание ионов калия, что приводит к увеличению поступления ионов кальция в клетку.

13. При действии сердечных гликозидов:

1. Повышается активность тропонинового комплекса. 2. Снижается активность тропонинового комплекса. 3. Облегчается взаимодействие актина и миозина.

14. На фоне действия сердечных гликозидов:

1. Усиливается влияние блуждающих нервов на сердце. 2. Усиливается влияние симпатической иннервации на сердце. 3. Ослабляется влияние блуждающих нервов на сердце.

15. Содержание цАМФ в кардиомиоцитах повышают:

1. Дофамин (допамин). 2. Милринон. 3. Добутамин. 4. Левосимендан.

16. Добутамин стимулирует:

1. Преимущественно β_1 -адренорецепторы сердца. 2. Преимущественно β_2 -адренорецепторы сердца. 3. Как β_1 -, так и β_2 -адренорецепторы сердца.

17. Под влиянием добутамина в кардиомиоцитах активируется фермент:

1. Фосфодиэстераза III. 2. Аденилатциклаза. 3. Na^+ -, K^+ -АТФаза.

18. Добутамин вызывает в кардиомиоцитах:

1. Повышение содержания цАМФ. 2. Повышение содержания ионов кальция. 3. Повышение содержания ионов натрия.

19. При действии добутамина на кардиомиоциты:

1. Активируются кальциевые каналы цитоплазматической мембраны. 2. Активируется фосфодиэстераза III. 3. Повышается высвобождение

ионов кальция из эндоплазматического ретикулума. 4. Ионы кальция взаимодействуют с тропонином.

20. Дофамин (допамин):

1. Стимулирует β_1 -адренорецепторы кардиомиоцитов. 2. Стимулирует α_1 -адренорецепторы гладких мышц кровеносных сосудов. 3. Стимулирует дофаминовые рецепторы гладких мышц кровеносных сосудов. 4. В средних терапевтических дозах суживает кровеносные сосуды почек и кишечника.

21. Повышает содержание цАМФ в кардиомиоцитах за счет ингибирования фосфодиэстеразы III:

1. Левосимендан. 2. Милринон. 3. Добутамин. 4. Дигоксин.

Эффекты

22. В терапевтических дозах сердечные гликозиды:

1. Усиливают сокращения сердца. 2. Урежают сокращения сердца. 3. Затрудняют атриовентрикулярную проводимость. 4. Повышают потребление миокардом кислорода в расчете на единицу работы.

23. Сердечные гликозиды оказывают:

1. Положительное инотропное действие. 2. Отрицательное хронотропное действие. 3. Отрицательное дромотропное действие. 4. Отрицательное батмотропное действие.

24. При регистрации ЭКГ сердечные гликозиды вызывают:

1. Удлинение интервала $P-R$. 2. Укорочение интервала $Q-T$. 3. Укорочение интервала $P-Q$.

25. У больных с застойной сердечной недостаточностью сердечные гликозиды вызывают:

1. Увеличение систолического и минутного объема сердца. 2. Уменьшение венозного давления. 3. Уменьшение отеков. 4. Тахикардию. 5. Уменьшение одышки. 6. Повышение диуреза.

26. Добутамин:

1. Повышает силу сердечных сокращений. 2. Вызывает выраженную тахикардию. 3. Облегчает атриовентрикулярную проводимость. 4. Повышает автоматизм синусного узла.

27. В средних терапевтических дозах дофамин (допамин):

1. Усиливает сокращения сердца. 2. Урежает сокращения сердца. 3. Расширяет сосуды почек. 4. Расширяет мезентериальные сосуды.

28. Общий эффект дигоксина и добутамина:

1. Положительное инотропное действие. 2. Отрицательное хронотропное действие. 3. Отрицательное дромотропное действие.

29. Милринон:

1. Стимулирует сократительную активность миокарда. 2. Вызывает брадикардию. 3. Вызывает вазодилатацию. 4. Может вызвать аритмию.

30. Левосимендан:

1. Повышает чувствительность миофибрилл к ионам кальция. 2. Увеличивает сократимость миокарда. 3. Расширяет коронарные сосуды. 4. Существенно повышает потребность миокарда в кислороде.

31. Верно:

1. Дигоксин и добутамин повышают частоту сердечных сокращений. 2. Добутамина и дофамина (допамина) облегчают атриовентрикулярную проводимость. 3. Левосимендан повышает силу сердечных сокращений. 4. Дофамин (допамин) вызывает брадикардию.

Показания к применению**32. Показания к применению сердечных гликозидов:**

1. Сердечная недостаточность. 2. Атриовентрикулярный блок. 3. Тахикардическая форма мерцательной аритмии. 4. Фибрилляция желудочков. 5. Экстрасистолия.

33. При острой сердечной недостаточности применяют:

1. Левосимендан. 2. Строфантин. 3. Добутамина. 4. Дофамина (допамина). 5. Дифенина (фенитоина). 6. Дигоксин.

34. При хронической сердечной недостаточности применяют:

1. Левосимендан. 2. Милринон. 3. Добутамина. 4. Дигоксин.

35. При тахикардической форме мерцательной аритмии предсердий дигоксин:

1. Замедляет атриовентрикулярную проводимость. 2. Нормализует работу желудочков сердца. 3. Снижает автоматизм волокон Пуркинье.

36. Верно:

1. Сердечные гликозиды показаны при желудочковой экстрасистолии. 2. Дигоксин применяют как при острой, так и при хронической сердечной недостаточности. 3. Дофамин (допамин) эффективен при кардиогенном шоке. 4. Добутамина применяют при мерцательной аритмии.

Побочное и токсическое действие**37. Признаки интоксикации сердечными гликозидами:**

1. Тошнота и рвота. 2. Артериальная гипотензия. 3. Атриовентрикулярный блок. 4. Экстрасистолия. 5. Нарушения зрения.

38. Сердечные гликозиды противопоказаны при:

1. Тахикардической форме мерцательной аритмии. 2. Атриовентрикулярном блоке. 3. Желудочковой экстрасистолии. 4. Брадикардии.

39. Опасность интоксикации сердечными гликозидами увеличивается при:

1. Гипокалиемии. 2. Гиперкалиемии. 3. Гиперкальциемии. 4. Гипомагниемии.

40. Кардиотоксическое действие сердечных гликозидов усиливается при введении:

1. Аспаркама. 2. Калия хлорида. 3. Кальция хлорида. 4. Дифенина (фенитоина).

41. При интоксикации сердечными гликозидами показано применение:

1. Препаратов калия. 2. Препаратов магния. 3. Дифенина (фенитоина). 4. Лидокаина. 5. Препаратов кальция.

42. Побочные эффекты добутина:

1. Тахикардия. 2. Сердечные аритмии. 3. Атриовентрикулярный блок. 4. Ортостатический коллапс.

43. При превышении средних терапевтических доз дофамин (допамин) может вызывать:

1. Повышение периферического сопротивления сосудов. 2. Снижение артериального давления. 3. Сердечные аритмии. 4. Тахикардию.

Препараты и группы препаратов**44. Сердечные гликозиды:**

1. Препараты растительного происхождения. 2. Ингибируют Na^+ -, K^+ -АТФазу кардиомиоцитов. 3. Повышают содержание ионов кальция в кардиомиоцитах. 4. Вызывают тахикардию.

45. Дигоксин:

1. Увеличивает силу сердечных сокращений. 2. Снижает частоту сердечных сокращений. 3. Облегчает атриовентрикулярную проводимость. 4. Применяют при сердечной недостаточности. 5. Применяют при тахикардической форме мерцательной аритмии.

46. Строфантин:

1. Плохо всасывается из желудочно-кишечного тракта. 2. Вводят внутрь. 3. Вводят внутривенно. 4. Латентный период действия — 5–10 мин. 5. Обладает выраженной способностью к кумуляции.

47. Только внутривенно вводят:

1. Дигоксин. 2. Левосимендан. 3. Добутамин. 4. Строфантин. 5. Дофамин (допамин).

48. Добутамин:

1. Преимущественно стимулирует β_1 -адренорецепторы. 2. Ингибирует фосфодиэстеразу III. 3. Увеличивает силу сердечных сокращений. 4. Вводят внутривенно капельно. 5. Может вызывать сердечные аритмии.

49. Левосимендан:

1. Повышает силу сердечных сокращений. 2. Расширяет периферические кровеносные сосуды. 3. Расширяет коронарные сосуды. 4. Применяют при хронической сердечной недостаточности. 5. Применяют при острой сердечной недостаточности.

50. Определить кардиотоническое средство: сердечный гликозид; применяют при острой и хронической сердечной недостаточности, тахиаритмической форме мерцательной аритмии, вводят внутрь и внутривенно:

1. Левосимендан. 2. Дигоксин. 3. Строфантин. 4. Добутамин.

51. Определить кардиотоническое средство: сердечный гликозид; применяют только при острой сердечной недостаточности, вводят внутривенно; эффект развивается через 5–10 мин:

1. Дигоксин. 2. Строфантин. 3. Милринон. 4. Добутамин.

52. Определить кардиотоническое средство: увеличивает силу сердечных сокращений, не увеличивая концентрацию ионов кальция в кардиомиоцитах, повышает чувствительность миофибрилл к ионам кальция; расширяет сосуды большого круга кровообращения и коронарные сосуды; применяют при острой сердечной недостаточности:

1. Дигоксин. 2. Дофамин (допамин). 3. Левосимендан. 4. Строфантин.

53. Определить кардиотоническое средство: расширяет почечные и мезентериальные сосуды; применяют при кардиогенном шоке; может вызвать аритмию и гипертензию:

1. Дигоксин. 2. Милринон. 3. Дофамин (допамин). 4. Строфантин.

Ответы на вопросы по теме «Кардиотонические средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	2, 3	15	1, 2, 3	29	1, 3, 4	43	1, 3, 4
2	1	16	1	30	1, 2, 3	44	1, 2, 3
3	1, 2, 4, 5	17	2	31	2, 3	45	1, 2, 4, 5
4	2, 4	18	1, 2	32	1, 3	46	1, 3, 4
5	3	19	1, 3, 4	33	1, 2, 3, 4, 6	47	2, 3, 4, 5

6	3	20	1, 2, 3	34	4	48	1, 3, 4, 5
7	2, 3, 4, 5	21	2	35	1, 2	49	1, 2, 3, 5
8	1, 3, 4, 5	22	1, 2, 3	36	2, 3	50	2
9	2	23	1, 2, 3	37	1, 3, 4, 5	51	2
10	1, 3	24	1, 2	38	2, 3, 4	52	3
11	2	25	1, 2, 3, 5, 6	39	1, 3, 4	53	3
12	2	26	1, 3, 4	40	3		
13	2, 3	27	1, 3, 4	41	1, 2, 3, 4		
14	1	28	1	42	1, 2		

IV.2. ПРОТИВОАРИТМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

А.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Блокаторы натриевых каналов:

1. Новокаинамид (прокаинамид). 2. Дифенин (фенитоин). 3. Верапамил. 4. Аллапинин (лаппаконитин). 5. Хинидин. 6. Лидокаин.

2. Блокаторы натриевых каналов подгруппы IA:

1. Лидокаин. 2. Хинидин. 3. Пропафенон. 4. Новокаинамид (прокаинамид). 5. Дифенин (фенитоин).

3. Блокаторы натриевых каналов подгруппы IB:

1. Лидокаин. 2. Пропафенон. 3. Новокаинамид (прокаинамид). 4. Дифенин (фенитоин). 5. Хинидин. 6. Аллапинин (лаппаконитин).

4. Блокаторы натриевых каналов подгруппы IC:

1. Хинидин. 2. Лидокаин. 3. Дифенин (фенитоин). 4. Новокаинамид (прокаинамид). 5. Пропафенон. 6. Аллапинин (лаппаконитин).

5. Блокаторы калиевых каналов:

1. Лидокаин. 2. Амиодарон. 3. Соталол. 4. Пропафенон. 5. Хинидин.

6. Блокатор кальциевых каналов:

1. Верапамил. 2. Дифенин (фенитоин). 3. Лидокаин. 4. Аллапинин (лаппаконитин). 5. Пропафенон.

7. β-Адреноблокаторы:

1. Верапамил. 2. Метопролол. 3. Лидокаин. 4. Хинидин. 5. Новокаинамид (прокаинамид). 6. Анаприлин (пропранолол).

8. Комбинированный препарат калия и магния:

1. Аспаркам. 2. Амiodарон. 3. Соталол. 4. Лидокаин.

Механизмы и локализация действия, эффекты**9. С замедлением скорости медленной (диастолической) деполяризации под влиянием препаратов связано:**

1. Замедление проводимости. 2. Понижение автоматизма. 3. Увеличение эффективного рефрактерного периода.

10. При аритмиях повторного входа возбуждения (re-entry) эффективны препараты, угнетающие в кардиомиоцитах:

1. Проводимость. 2. Автоматизм. 3. Сократимость.

11. Для перевода однонаправленного блока в двунаправленный при аритмиях повторного входа возбуждения (re-entry) необходимы препараты:

1. Замедляющие проводимость. 2. Снижающие автоматизм. 3. Снижающие сократимость.

12. С замедлением скорости быстрой деполяризации под влиянием препаратов связано:

1. Замедление проводимости. 2. Повышение возбудимости. 3. Снижение автоматизма.

13. Блокаторы натриевых каналов, действующие на все отделы сердца:

1. Хинидин. 2. Новокаиnamид (прокаиnamид). 3. Лидокаин. 4. Дифенин (фенитоин).

14. Хинидин, действуя на волокна Пуркинье:

1. Снижает автоматизм и проводимость. 2. Повышает автоматизм и проводимость. 3. Увеличивает эффективный рефрактерный период.

15. Блокаторы натриевых каналов подгруппы IA, действуя на волокна Пуркинье:

1. Понижают автоматизм. 2. Замедляют проводимость. 3. Уменьшают эффективный рефрактерный период.

16. Хинидин и новокаиnamид (прокаиnamид) при аритмиях по типу повторного входа возбуждения (re-entry):

1. Переводят односторонний блок в двусторонний, замедляя проводимость. 2. Устраняют односторонний блок, облегчая проводимость. 3. Неэффективны.

17. Лидокаин и дифенин (фенитоин):

1. Действуют преимущественно на желудочки сердца. 2. Угнетают автоматизм волокон Пуркинье. 3. Увеличивают продолжительность потенциала действия волокон Пуркинье. 4. Действуют преимущественно на предсердия.

18. Лидокаин и дифенин (фенитоин):

1. Действуют только на предсердия. 2. Практически не угнетают сократимость миокарда. 3. Практически не снижают артериальное давление.

19. Пропафенон и аллапинин (лапаконитин):

1. Блокаторы натриевых каналов подгруппы IV. 2. Снижают автоматизм волокон Пуркинье. 3. Замедляют проводимость волокон Пуркинье. 4. Блокаторы натриевых каналов подгруппы IC.

20. Амиодарон:

1. Выраженно блокирует калиевые каналы. 2. В небольшой степени блокирует натриевые и кальциевые каналы, а также β -адренорецепторы. 3. Действует на все отделы сердца. 4. Действует только на желудочки.

21. Продолжительность потенциала действия и эффективный рефрактерный период кардиомиоцитов под влиянием амиодарона:

1. Уменьшается. 2. Увеличивается. 3. Не изменяется.

22. Автоматизм кардиомиоцитов под влиянием амиодарона:

1. Снижается. 2. Повышается. 3. Не изменяется.

23. Соталол, действуя на кардиомиоциты:

1. Блокирует калиевые каналы. 2. Блокирует кальциевые каналы. 3. Блокирует β -адренорецепторы. 4. Удлиняет эффективный рефрактерный период.

24. Амиодарон и соталол:

1. Действуют только на желудочки сердца. 2. Действуют только на предсердия. 3. Действуют на все отделы сердца.

25. Верапамил блокирует в кардиомиоцитах:

1. Кальциевые каналы, регулируемые рецепторами. 2. Потенциалзависимые кальциевые каналы. 3. Калиевые каналы.

26. Противоаритмический эффект верапамила обусловлен преимущественным действием на:

1. Волокна Пуркинье. 2. Синусный узел. 3. Атриовентрикулярный узел.

27. Верапамил снижает:

1. Автоматизм синусного узла. 2. Автоматизм и проводимость атриовентрикулярного узла. 3. Проводимость волокон Пуркинье.

28. Верапамил эффективен при тахиаритмиях и экстрасистолии:

1. Преимущественно наджелудочковой локализации. 2. Только желудочковой локализации.

29. Верапамил:

1. Не влияет на сократимость миокарда. 2. Снижает сократимость миокарда. 3. Замедляет атриовентрикулярную проводимость. 4. Облегчает атриовентрикулярную проводимость.

30. Противоаритмические средства, устраняющие адренергические влияния на сердце:

1. Метопролол. 2. Дифенин (фенитоин). 3. Анаприлин (пропранолол). 4. Атропин. 5. Лидокаин. 6. Пропафенон.

31. Анаприлин (пропранолол):

1. Снижает частоту сердечных сокращений. 2. Замедляет атриовентрикулярную проводимость. 3. Снижает автоматизм волокон Пуркинье. 4. Эффективен только при желудочковых аритмиях.

32. Сердечные гликозиды снижают:

1. Частоту сердечных сокращений. 2. Атриовентрикулярную проводимость. 3. Автоматизм волокон Пуркинье.

33. Сердечные гликозиды эффективны при:

1. Желудочковых тахиаритмиях. 2. Желудочковой экстрасистолии. 3. Наджелудочковых тахиаритмиях.

34. Сердечные гликозиды при наджелудочковых тахиаритмиях:

1. Уменьшают холинергические влияния на сердце. 2. Уменьшают адренергические влияния на сердце. 3. Снижают поступление импульсов от предсердий к желудочкам, затрудняя атриовентрикулярную проводимость.

35. Препараты калия, действуя на сердце:

1. Снижают автоматизм кардиомиоцитов. 2. Облегчают атриовентрикулярную проводимость. 3. Уменьшают частоту сердечных сокращений.

36. Для улучшения атриовентрикулярной проводимости следует:

1. Стимулировать влияние симпатической иннервации на сердце. 2. Уменьшить влияние симпатической иннервации на сердце. 3. Стимулировать влияние парасимпатической иннервации на сердце. 4. Уменьшить влияние парасимпатической иннервации на сердце.

Применение**37. Хинидин и новокаинамид (прокаинамид) применяют при:**

1. Желудочковых тахиаритмиях и экстрасистолии. 2. Наджелудочковых тахиаритмиях и экстрасистолии. 3. Брадиаритмиях.

38. Дифенин (фенитоин) применяют при:

1. Атриовентрикулярном блоке. 2. Аритмиях, вызванных сердечными гликозидами.

39. Амiodарон и соталол применяют:

1. При желудочковых и наджелудочковых аритмиях. 2. Только при наджелудочковых аритмиях. 3. Только при желудочковых аритмиях. 4. При атриовентрикулярном блоке.

40. Верапамил применяют:

1. Только при желудочковых аритмиях. 2. Преимущественно при наджелудочковых аритмиях. 3. При тахикардии.

41. β -Адреноблокаторы применяют:

1. При желудочковых и наджелудочковых аритмиях. 2. Только при желудочковых аритмиях. 3. Только при наджелудочковых аритмиях.

42. Сердечные гликозиды применяют при:

1. Наджелудочковых тахикардиях. 2. Брадикардии. 3. Экстрасистолии. 4. Атриовентрикулярном блоке.

43. При атриовентрикулярном блоке применяют:

1. Хинидин. 2. Атропин. 3. Дигоксин. 4. Верапамил.

Побочные эффекты**44. Блокаторы натриевых каналов подгруппы IA могут вызвать:**

1. Снижение сократимости миокарда. 2. Аритмии. 3. Атриовентрикулярный блок. 4. Повышение артериального давления.

45. Аритмогенная активность наименее выражена у блокаторов натриевых каналов:

1. Подгруппы IA. 2. Подгруппы IB. 3. Подгруппы IC.

46. Практически не угнетают атриовентрикулярную проводимость и сократимость миокарда:

1. Блокаторы натриевых каналов подгруппы IA. 2. Блокаторы натриевых каналов подгруппы IB. 3. Блокаторы натриевых каналов подгруппы IC.

47. Побочные эффекты амиодарона:

1. Нарушение функции щитовидной железы. 2. Отложение микрокристаллов в роговице. 3. Пигментация кожи, фотодерматит. 4. Артериальная гипертензия.

48. Побочные эффекты верапамила:

1. Бронхоспазм. 2. Сердечная недостаточность. 3. Атриовентрикулярная блокада. 4. Отложение микрокристаллов в роговице. 5. Запор.

49. Побочные эффекты анаприлина (пропранолола):

1. Повышение тонуса бронхов.
2. Чрезмерная брадикардия.
3. Повышение артериального давления.
4. Атриовентрикулярный блок.
5. Сердечная недостаточность.

50. Побочные эффекты сердечных гликозидов:

1. Экстрасистолия.
2. Атриовентрикулярный блок.
3. Тошнота, рвота.
4. Артериальная гипотензия.

51. Угнетение атриовентрикулярной проводимости возможно при применении:

1. Анаприлина (пропранолола).
2. Атропина.
3. Новокаинамида (прокаинамида).
4. Верапамила.
5. Амиодарона.

52. Снижение силы сокращений миокарда возможно при применении:

1. Анаприлина (пропранолола).
2. Хинидина.
3. Верапамила.
4. Дигоксина.
5. Дифенина (фенитоина).

53. Снижение артериального давления возможно при применении:

1. Атропина.
2. Хинидина.
3. Новокаинамида (прокаинамида).

54. Побочные эффекты атропина:

1. Тахикардия.
2. Угнетение атриовентрикулярной проводимости.
3. Спазм accommodation. 4. Сухость во рту.
5. Запор.

Препараты**55. Лидокаин в отличие от хинидина:**

1. Практически не угнетает сократимость миокарда.
2. Практически не влияет на атриовентрикулярную проводимость.
3. Оказывает более выраженное аритмогенное действие.

56. Лидокаин:

1. Вводят внутривенно.
2. При однократном введении действует 10–20 мин.
3. При однократном введении действует 3–4 ч.
4. Применяют при желудочковых тахиаритмиях и экстрасистолии.

57. Лидокаин в терапевтических дозах:

1. Обычно не угнетает силу сокращений сердца и атриовентрикулярную проводимость.
2. Обычно не влияет на артериальное давление.
3. Повышает артериальное давление.
4. Обладает низкой аритмогенной активностью.

58. Дифенин (фенитоин) при лечении аритмий, вызванных интоксикацией сердечными гликозидами:

1. Не устраняет положительное инотропное действие гликозидов.
2. Не усиливает угнетающее действие гликозидов на атриовентрикулярную проводимость.
3. Связывается с гликозидами, ослабляя их действие.

59. Пропафенон:

1. Блокатор натриевых каналов подгруппы IA. 2. Блокатор натриевых каналов подгруппы IC. 3. Обладает выраженной аритмогенной активностью.

60. Амиодарон:

1. Выраженно блокирует калиевые каналы кардиомиоцитов, а также натриевые и кальциевые каналы. 2. Применяется при желудочковых и наджелудочковых аритмиях. 3. Может вызвать нарушение функции щитовидной железы. 4. Может вызвать бронхоспазм.

61. Соталол:

1. Блокирует калиевые каналы кардиомиоцитов. 2. Блокирует β -адренорецепторы. 3. Эффективен при желудочковых и наджелудочковых аритмиях. 4. Не обладает аритмогенной активностью.

62. Верапамил:

1. Снижает сократимость миокарда. 2. Практически не влияет на сократимость миокарда. 3. Применяется преимущественно при наджелудочковых аритмиях. 4. Применяется только при желудочковых аритмиях. 5. Может вызвать нарушение атриовентрикулярной проводимости.

63. Анаприлин (пропранолол):

1. Избирательно блокирует β_1 -адренорецепторы. 2. Действует только на желудочки сердца. 3. Применяется при тахиаритмиях, экстрасистолии. 4. Может вызвать атриовентрикулярный блок, сердечную недостаточность. 5. Может вызвать спазм бронхов.

64. Метопролол в отличие от анаприлина (пропранолола):

1. Не угнетает атриовентрикулярную проводимость. 2. Не снижает силу сердечных сокращений. 3. Реже повышает тонус бронхов.

65. Препараты калия:

1. Действуют на все отделы сердца. 2. Действуют только на предсердия. 3. Замедляют частоту сердечных сокращений. 4. Понижают автоматизм и проводимость кардиомиоцитов.

Ответы на вопросы по теме «Противоаритмические средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 2, 4, 5, 6	18	2, 3	35	1, 3	52	1, 2, 3
2	2, 4	19	2, 3, 4	36	1, 4	53	2, 3
3	1, 4	20	1, 2, 3	37	1, 2	54	1, 4, 5

4	5, 6	21	2	38	2	55	1, 2
5	2, 3	22	1	39	1	56	1, 2, 4
6	1	23	1, 3, 4	40	2	57	1, 2, 4
7	2, 6	24	3	41	1	58	1, 2
8	1	25	2	42	1	59	2, 3
9	2	26	2, 3	43	2	60	1, 2, 3
10	1	27	1, 2	44	1, 2, 3	61	1, 2, 3
11	1	28	1	45	2	62	1, 3, 5
12	1	29	2, 3	46	2	63	3, 4, 5
13	1, 2	30	1, 3	47	1, 2, 3	64	3
14	1, 3	31	1, 2, 3	48	2, 3, 5	65	1, 3, 4
15	1, 2	32	1, 2	49	1, 2, 4, 5		
16	1	33	3	50	1, 2, 3		
17	1, 2	34	3	51	1, 3, 4, 5		

IV.3. АНТИАНГИНАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

А.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Средства, понижающие потребность миокарда в кислороде и одновременно улучшающие его кровоснабжение:

1. Органические нитраты. 2. Блокаторы кальциевых каналов. 3. Активаторы калиевых каналов. 4. Брадикардические средства. 5. β -Адреноблокаторы.

2. Органические нитраты:

1. Нитроглицерин. 2. Никорандил. 3. Ивабрадин. 4. Нитросорбид (изосорбида динитрат). 5. Изосорбида моонитрат.

3. Препараты нитроглицерина пролонгированного действия:

1. Нитронг. 2. Нитросорбид (изосорбида динитрат). 3. Сустанк форте. 4. Тринитролонг. 5. Изосорбида моонитрат.

4. Блокаторы кальциевых каналов:

1. Нифедипин. 2. Метопролол. 3. Никорандил. 4. Верапамил. 5. Ивабрадин.

5. Антиангинальное средство из группы активаторов калиевых каналов:

1. Верапамил. 2. Никорандил. 3. Ивабрадин. 4. Бисопролол. 5. Изосорбида мононитрат.

6. Антиангинальные средства, преимущественно уменьшающие потребность сердца в кислороде:

1. Органические нитраты. 2. Блокаторы кальциевых каналов. 3. β -Адреноблокаторы. 4. Брадикардические средства. 5. Активаторы калиевых каналов.

7. β -Адреноблокаторы:

1. Бисопролол. 2. Нитроглицерин. 3. Нифедипин. 4. Ивабрадин. 5. Анаприлин (пропранолол). 6. Метопролол.

8. Бисопролол относится к:

1. β_1 -, β_2 -Адреноблокаторам. 2. β_1 -Адреноблокаторам. 3. Блокаторам кальциевых каналов. 4. Активаторам калиевых каналов.

9. К группе брадикардических средств относится:

1. Ивабрадин. 2. Бисопролол. 3. Верапамил. 4. Метопролол.

10. К коронарорасширяющим средствам миотропного действия относится:

1. Ивабрадин. 2. Триметазидин. 3. Метопролол. 4. Анаприлин (пропранолол). 5. Дипиридамол.

11. Кардиопротекторное средство:

1. Нифедипин. 2. Триметазидин. 3. Ивабрадин. 4. Изосорбида мононитрат.

Механизмы и локализация действия, эффекты**12. Антиангинальный эффект органических нитратов обусловлен:**

1. Повышением устойчивости клеток миокарда к ишемии. 2. Понижением потребности миокарда в кислороде. 3. Улучшением кровоснабжения миокарда.

13. Нитроглицерин уменьшает потребность сердца в кислороде, потому что:

1. Уменьшает преднагрузку на сердце. 2. Уменьшает постнагрузку на сердце. 3. Оказывает выраженное прямое угнетающее действие на сократимость миокарда. 4. Вызывает уменьшение частоты сердечных сокращений.

14. Нитроглицерин уменьшает преднагрузку на сердце, так как:

1. Расширяет вены и уменьшает венозное давление. 2. Расширяет артерии и уменьшает артериальное давление. 3. Расширяет коронарные сосуды и улучшает кровоснабжение миокарда.

15. Нитроглицерин уменьшает преднагрузку на сердце, так как:

1. Расширяет вены и уменьшает венозное давление. 2. Расширяет артерии и уменьшает артериальное давление. 3. Расширяет коронарные сосуды и улучшает кровоснабжение миокарда.

16. Влияние нитроглицерина на кровоснабжение миокарда:

1. Расширяет преимущественно крупные коронарные сосуды и коллатерали. 2. Расширяет преимущественно мелкие коронарные сосуды. 3. Способствует перераспределению коронарного кровотока в пользу ишемизированных участков миокарда. 4. Улучшает кровоснабжение субэндокардиальных слоев миокарда.

17. Механизм сосудорасширяющего действия нитроглицерина:

1. Блокирует кальциевые каналы в гладких мышцах сосудов. 2. Активирует калиевые каналы в гладких мышцах сосудов. 3. Высвобождает группу NO и действует подобно эндотелиальному релаксирующему фактору.

18. Эффекты антиангинальных средств — блокаторов кальциевых каналов:

1. Понижают тонус коронарных сосудов. 2. Увеличивают доставку кислорода к миокарду. 3. Уменьшают потребность миокарда в кислороде. 4. Повышают устойчивость кардиомиоцитов к ишемии.

19. Нифедипин уменьшает потребность сердца в кислороде, потому что:

1. Расширяет вены и уменьшает преднагрузку на сердце. 2. Расширяет артерии и уменьшает преднагрузку на сердце. 3. Уменьшает сократимость миокарда. 4. Уменьшает частоту сердечных сокращений.

20. Для верапамила характерны эффекты:

1. Противоаритмический. 2. Антиангинальный. 3. Гипертензивный. 4. Кардиотонический.

21. Верапамил:

1. Блокирует кальциевые каналы главным образом мембран кардиомиоцитов и гладкомышечных клеток коронарных сосудов. 2. Уменьшает потребность миокарда в кислороде за счет уменьшения силы и частоты сердечных сокращений. 3. Уменьшает потребность миокарда в кислороде за счет уменьшения преднагрузки на сердце.

22. Нифедипин отличается от верапамила тем, что:

1. Практически не влияет на кальциевые каналы мембран кардиомиоцитов. 2. Не обладает противоаритмическим эффектом. 3. Обладает выраженным гипотензивным эффектом. 4. Не влияет на тонус коронарных сосудов.

23. Эффекты никорандила:

1. Расширяет коронарные сосуды и увеличивает доставку кислорода к миокарду. 2. Расширяет вены и уменьшает преднагрузку на сердце. 3. Расширяет артерии и уменьшает постнагрузку на сердце. 4. Уменьшает частоту сердечных сокращений.

24. Механизмы сосудорасширяющего действия никорандила:

1. Активация калиевых каналов в гладких мышцах сосудов. 2. Блокада кальциевых каналов в гладких мышцах сосудов. 3. Блокада α -адренорецепторов сосудов. 4. Высвобождение группы NO (нитратоподобное действие).

25. Эффекты β -адреноблокаторов:

1. Антиангинальный. 2. Противоаритмический. 3. Гипотензивный. 4. Кардиотонический.

26. β -Адреноблокаторы:

1. Ослабляют адренергические влияния на сердце. 2. Расширяют венозные сосуды и уменьшают преднагрузку на сердце. 3. Снижают потребность сердца в кислороде.

27. β -Адреноблокаторы уменьшают потребность сердца в кислороде, потому что:

1. Уменьшают силу сердечных сокращений. 2. Уменьшают частоту сердечных сокращений. 3. Уменьшают преднагрузку на сердце.

28. Ивабрадин:

1. Замедляет частоту сердечных сокращений. 2. Уменьшает силу сердечных сокращений. 3. Уменьшает преднагрузку на сердце. 4. Блокирует смешанный Na^+ - K^+ -входящий ток (I_f -каналы) синусного узла.

29. Ивабрадин:

1. Снижает потребность сердца в кислороде и одновременно увеличивает его кровоснабжение. 2. Снижает потребность сердца в кислороде. 3. Увеличивает доставку кислорода к миокарду. 4. Оказывает кардиопротекторное действие.

30. Дипиридамол:

1. Расширяет коронарные сосуды. 2. Вызывает брадикардию. 3. Вызывает антиагрегантный эффект. 4. Уменьшает потребность сердца в кислороде.

31. Триметазидин:

1. Кардиопротекторное средство. 2. Уменьшает преднагрузку на сердце. 3. Увеличивает доставку кислорода к миокарду. 4. Повышает устойчивость клеток миокарда к ишемии.

32. Средства, которые уменьшают потребность сердца в кислороде за счет уменьшения силы и частоты сердечных сокращений:

1. Анаприлин (пропранолол). 2. Бисопролол. 3. Нитроглицерин. 4. Метопролол. 5. Верапамил.

33. Средства, которые уменьшают одновременно пред- и постнагрузку на сердце:

1. Органические нитраты. 2. Активаторы калиевых каналов. 3. Брадикардические средства. 4. β -Адреноблокаторы.

34. Средства, которые уменьшают одновременно пред- и постнагрузку на сердце:

1. Нитроглицерин. 2. Верапамил. 3. Ивабрадин. 4. Никорандил.

35. Средства, которые уменьшают одновременно пред- и постнагрузку на сердце:

1. Нитросорбид (изосорбида динитрат). 2. Нитронг. 3. Нифедипин. 4. Сустак форте.

36. Средства, которые обладают антиангинальной и противоаритмической активностью:

1. Верапамил. 2. Нифедипин. 3. Анаприлин (пропранолол). 4. Бисопролол. 5. Метопролол.

37. Общие свойства верапамила и нифедипина:

1. Блокада потенциалзависимых кальциевых каналов L-типа. 2. Уменьшение силы и частоты сердечных сокращений. 3. Уменьшение потребности сердца в кислороде. 4. Увеличение доставки кислорода к миокарду.

Применение

38. Препараты нитроглицерина короткого действия (таблетки и аэрозоль для сублингвального применения) назначают главным образом:

1. Для купирования приступов стенокардии. 2. Для купирования боли при инфаркте миокарда. 3. Для предупреждения приступов стенокардии.

39. Преимущественно для купирования приступов стенокардии применяют:

1. Препараты нитроглицерина пролонгированного действия. 2. Препараты нитроглицерина короткого действия (таблетки и аэрозоль для сублингвального применения). 3. Изосорбида мононитрат. 4. Нитросорбид (изосорбида динитрат).

40. Преимущественно для предупреждения приступов стенокардии применяют:

1. Препараты нитроглицерина пролонгированного действия. 2. Препараты нитроглицерина короткого действия. 3. Изосорбида мононитрат. 4. Нитросорбид (изосорбида динитрат).

41. Препараты нитроглицерина, которые применяют преимущественно для предупреждения приступов стенокардии:

1. Нитронг. 2. Сустанк форте. 3. Тринитролонг. 4. Аэрозоль нитроглицерина.

42. Нитронг и сустанк форте применяют:

1. Для купирования приступов стенокардии. 2. Для предупреждения приступов стенокардии. 3. Для купирования боли при инфаркте миокарда.

43. Изосорбида мононитрат и нитросорбид (изосорбида динитрат) применяют главным образом:

1. Для предупреждения приступов стенокардии. 2. Для купирования приступов стенокардии. 3. Для купирования боли при инфаркте миокарда.

44. При ишемической болезни сердца блокаторы кальциевых каналов применяют:

1. Для купирования приступов стенокардии. 2. Для предупреждения приступов стенокардии. 3. Для купирования боли при инфаркте миокарда.

45. Нифедипин применяют:

1. Как антиангинальное средство. 2. Как противоаритмическое средство. 3. Как гипотензивное средство.

46. Верапамил применяют:

1. Как антиангинальное средство. 2. Как противоаритмическое средство. 3. Как кардиотоническое средство.

47. Никорандил применяют:

1. Для предупреждения приступов стенокардии. 2. Для купирования приступов стенокардии. 3. При тахиаритмиях и экстрасистолии. 4. При артериальной гипертензии.

48. β -Адреноблокаторы применяют:

1. При сердечных аритмиях. 2. Для предупреждения приступов стенокардии. 3. Для купирования приступов стенокардии. 4. Для устранения атриовентрикулярной блокады.

49. Ивабрадин применяют:

1. Для купирования приступов стенокардии. 2. Для предупреждения приступов стенокардии. 3. Для купирования боли при инфаркте миокарда.

50. Для повышения устойчивости клеток миокарда к ишемии применяют:

1. Нитросорбид (изосорбида динитрат). 2. Ивабрадин. 3. Никорандил. 4. Изосорбида моонитрат. 5. Триметазидин.

51. Для купирования боли при инфаркте миокарда применяют:

1. Опиоидные (наркотические) анальгетики. 2. Таламонал (фентанил + дроперидол). 3. Закись азота. 4. Изосорбида моонитрат.

Побочные эффекты**52. Побочные эффекты нитроглицерина и других органических нитратов:**

1. Головная боль. 2. Головокружение. 3. Рефлекторная тахикардия. 4. Повышение артериального давления. 5. Повышение тонуса бронхов.

53. Побочные эффекты верапамила:

1. Запор. 2. Нарушение атриовентрикулярной проводимости. 3. Сердечная недостаточность. 4. Повышение артериального давления.

54. Побочные эффекты анаприлина (пропранолола):

1. Атриовентрикулярный блок. 2. Сердечная недостаточность. 3. Повышение артериального давления. 4. Повышение тонуса бронхов.

55. Головная боль — характерный побочный эффект:

1. Препаратов нитроглицерина. 2. Нитросорбида (изосорбида динитрата). 3. Ивабрадина. 4. Изосорбида моонитрата. 5. Триметазидина.

56. Рефлекторную тахикардию могут вызвать:

1. Препараты нитроглицерина. 2. Нитросорбид (изосорбида динитрат). 3. Изосорбида моонитрат. 4. Ивабрадин. 5. Метопролол.

57. Нарушение атриовентрикулярной проводимости может быть при применении:

1. Препаратов нитроглицерина. 2. β -Адреноблокаторов. 3. Верапамила. 4. Брадикардических средств.

58. Сердечная недостаточность может возникнуть при назначении:

1. Кардиопротекторов. 2. β -Адреноблокаторов. 3. Органических нитратов. 4. Верапамила.

Препараты и группы препаратов

59. Таблетки нитроглицерина для сублингвального применения действуют:

1. 7–8 ч. 2. 3–4 ч. 3. До 30 мин.

60. Тринитролонг действует:

1. До 30 мин. 2. 3–4 ч. 3. 7–8 ч.

61. Препарат нитроглицерина, действующий 7–8 ч:

1. Сустанк форте. 2. Нитронг. 3. Тринитролонг.

62. Для купирования приступа стенокардии таблетки нитроглицерина применяют:

1. Внутрь. 2. Под язык. 3. Трансбуккально (за щеку).

63. Сустанк форте и нитронг применяют:

1. Внутрь. 2. Под язык. 3. Трансбуккально (за щеку).

64. Препарат нитроглицерина, который применяют в виде полимерной пластинки для аппликации на десну:

1. Сустанк форте. 2. Нитронг. 3. Тринитролонг.

65. Основной путь введения изосорбида мононитрата:

1. Трансбуккально (за щеку). 2. Внутрь. 3. Под язык.

66. Препараты нитроглицерина, которые применяют внутрь:

1. Сустанк форте. 2. Нитронг. 3. Тринитролонг.

67. Сублингвально (под язык) применяют:

1. Тринитролонг. 2. Сустанк форте. 3. Аэрозоль нитроглицерина. 4. Таблетки нитроглицерина. 5. Нитронг.

68. Тринитролонг:

1. Препарат нитроглицерина пролонгированного действия. 2. Применяют в виде полимерной пластинки для аппликации на десну. 3. Действует 30 мин. 4. Действует 3–4 ч.

69. Нитронг:

1. Препарат нитроглицерина пролонгированного действия. 2. Назначается внутрь. 3. Действует 7–8 ч. 4. Применяют в основном для купирования приступов стенокардии.

70. Нитросорбид (изосорбида динитрат):

1. Действует коротко (до 30 мин). 2. Назначается внутрь. 3. Применяют в основном для предупреждения приступов стенокардии. 4. Побочные эффекты выражены меньше, чем у нитроглицерина.

71. Изосорбида мононитрат:

1. Препарат нитроглицерина пролонгированного действия. 2. Применяют для предупреждения приступов стенокардии. 3. Действует коротко (30 мин).

72. Повышает устойчивость клеток миокарда к гипоксии:

1. Нитроглицерин. 2. Никорандил. 3. Верапамил. 4. Ивабрадин. 5. Триметазидин.

73. Определить препарат: снижает потребность сердца в кислороде за счет уменьшения частоты сердечных сокращений; блокирует смешанный Na^+ - K^+ -входящий ток (I_f -каналы) синусового узла, понижает его автоматизм; применяют для предупреждения приступов стенокардии:

1. Никорандил. 2. Верапамил. 3. Нифедипин. 4. Ивабрадин. 5. Метопролол.

74. Определить препарат: блокирует потенциалзависимые кальциевые каналы L-типа, уменьшает частоту и силу сердечных сокращений, увеличивает коронарный кровоток; применяют для предупреждения приступов стенокардии; обладает также противоаритмической активностью:

1. Нифедипин. 2. Верапамил. 3. Никорандил. 4. Ивабрадин. 5. Триметазидин.

75. Определить препарат: снижает пред- и постнагрузку на сердце, увеличивает коронарный кровоток; сосудорасширяющий эффект связан с высвобождением группы NO и активацией калиевых каналов клеточных мембран в сосудах:

1. Нитроглицерин. 2. Изосорбида мононитрат. 3. Ивабрадин. 4. Бисопролол. 5. Никорандил.

76. Бисопролол:

1. Неселективный β_1 -, β_2 -адреноблокатор. 2. Селективный β_1 -адреноблокатор. 3. Действует более продолжительно, чем анаприлин (пропранолол). 4. Действует менее продолжительно, чем анаприлин (пропранолол). 5. В терапевтических дозах практически не повышает тонус бронхов.

Ответы на вопросы по теме «Антиангинальные средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 2, 3	20	1, 2	39	2	58	2, 4
2	1, 4, 5	21	1, 2	40	1, 3, 4	59	3
3	1, 3, 4	22	1, 2, 3	41	1, 2, 3	60	2

4	1, 4	23	1, 2, 3	42	2	61	2
5	2	24	1, 4	43	1	62	2
6	3, 4	25	1, 2, 3	44	2	63	1
7	1, 5, 6	26	1, 3	45	1, 3	64	3
8	2	27	1, 2	46	1, 2	65	2
9	1	28	1, 4	47	1, 4	66	1, 2
10	5	29	2	48	1, 2	67	3, 4
11	2	30	1, 3	49	2	68	1, 2, 4
12	2, 3	31	1, 4	50	5	69	1, 2, 3
13	1, 2	32	1, 2, 4, 5	51	1, 2, 3	70	2, 3, 4
14	1	33	1, 2	52	1, 2, 3	71	2
15	2	34	1, 4	53	1, 2, 3	72	5
16	1, 3, 4	35	1, 2, 4	54	1, 2, 4	73	4
17	3	36	1, 3, 4, 5	55	1, 2, 4	74	2
18	1, 2, 3	37	1, 3, 4	56	1, 2, 3	75	5
19	2	38	1	57	2, 3	76	2, 3, 5

IV. 4. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МОЗГОВОЕ КРОВООБРАЩЕНИЕ

A.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

1. Средства, улучшающие кровообращение в мозге при его ишемии:

1. Суматриптан. 2. Парацетамол. 3. Винпоцетин. 4. Нимодипин. 5. Пентоксифиллин. 6. Анаприлин (пропранолол). 7. Ксантинола никотинат.

2. Нимодипин:

1. Является производным никотиновой кислоты. 2. В равной степени расширяет периферические и мозговые сосуды. 3. Расширяет преимущественно мозговые сосуды. 4. Эффект обусловлен блокадой кальциевых каналов мембран гладкомышечных клеток сосудов. 5. Обладает нейротекторной активностью.

3. Нимодипин применяют:

1. Для купирования приступов мигрени. 2. Для предупреждения приступов мигрени. 3. Для улучшения кровообращения в мозге при его ишемии. 4. Для улучшения периферического кровообращения.

4. Винпоцетин:

1. Улучшает мозговое кровообращение. 2. Обладает выраженной тропностью в отношении мозговых сосудов. 3. Одновременно с мозговыми существенно расширяет периферические сосуды. 4. Обладает α -адреноблокирующей активностью. 5. Нормализует обмен веществ в тканях мозга.

5. Показания к применению винпоцетина:

1. Предупреждение приступов мигрени. 2. Хроническая недостаточность мозгового кровообращения. 3. Нарушения слуха сосудистого генеза. 4. Ишемия тканей глаза. 5. Расстройства периферического кровообращения.

6. Ксантинола никотинат:

1. Улучшает мозговое и периферическое кровообращение. 2. Избирательно улучшает мозговое кровообращение. 3. Применяют для устранения и предупреждения спазмов мозговых и периферических сосудов. 4. Вызывает меньше побочных эффектов, чем кислота никотиновая.

7. Пентоксифиллин:

1. Выявлено расширяет артериальные сосуды. 2. Оказывает умеренное сосудорасширяющее действие. 3. Понижает агрегацию тромбоцитов. 4. Увеличивает эластичность эритроцитов. 5. Улучшает микроциркуляцию. 6. Применяют для улучшения кровообращения в мозге при его ишемии. 7. Применяют при расстройствах периферического кровообращения.

8. Пикамилон:

1. Является производным ГАМК. 2. Расширяет мозговые сосуды. 3. Улучшает обменные процессы в головном мозге. 4. Применяют для купирования приступов мигрени. 5. Применяют для улучшения кровообращения в мозге при его ишемии.

9. Средства для купирования приступов мигрени:

1. Парацетамол. 2. Дигидроэрготамин. 3. Эрготамин. 4. Суматриптан. 5. Кислота ацетилсалициловая. 6. Нимодипин. 7. Винпоцетин.

10. Суматриптан:

1. Является избирательным агонистом серотониновых 5-НТ_{1D}-рецепторов. 2. Вызывает сужение мозговых сосудов. 3. Вызывает расширение мозговых сосудов. 4. Применяют только для купирования приступов мигрени. 5. Применяют для купирования и предупреждения приступов мигрени. 6. Может вызвать спазм коронарных сосудов сердца.

11. Метисергид:

1. Применяют для купирования приступов мигрени. 2. Применяют для предупреждения приступов мигрени. 3. Антагонист серотонино-

вых 5-HT₂-рецепторов. 4. При длительном применении может вызвать нарушение функции почек, ретроперитонеальный фиброз.

12. β-Адреноблокаторы при мигрени назначают:

1. Только для купирования приступов. 2. Только для предупреждения приступов. 3. Для купирования и предупреждения приступов.

Ответы на вопросы по теме «Средства, влияющие на мозговое кровообращение»

(слева в колонке номер вопроса, справа – номера правильных ответов)

1	3, 4, 5, 7	4	1, 2, 5	7	2, 3, 4, 5, 6, 7	10	1, 2, 4, 6
2	3, 4, 5	5	2, 3, 4	8	1, 2, 3, 5	11	2, 3, 4
3	3	6	1, 3, 4	9	1, 2, 3, 4, 5	12	2

IV.5. ГИПОТЕНЗИВНЫЕ СРЕДСТВА

А.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Группы нейротропных гипотензивных средств:

1. Гипотензивные средства центрального действия. 2. Ганглиоблокаторы. 3. Симпатолитики. 4. Адреноблокаторы. 5. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов. 6. Блокаторы кальциевых каналов. 7. Активаторы калиевых каналов.

2. Гипотензивные средства центрального действия:

1. Моксонидин. 2. Лозартан. 3. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид). 4. Нифедипин. 5. Клофелин (клонидин).

3. Ганглиоблокатор:

1. Эналаприл. 2. Резерпин. 3. Пентамин (азаметоний). 4. Лозартан.

4. Симпатолитик:

1. Метопролол. 2. Доксазозин. 3. Резерпин. 4. Нифедипин. 5. Амлодипин.

5. Адреноблокаторы:

1. Моксонидин. 2. Лозартан. 3. Доксазозин. 4. Анаприлин (пропранолол). 5. Метопролол. 6. Карведилол.

6. α₁-Адреноблокаторы:

1. Метопролол. 2. Празозин. 3. Доксазозин. 4. Анаприлин (пропранолол). 5. Карведилол.

7. β -Адреноблокаторы:

1. Доксазозин. 2. Карведилол. 3. Анаприлин (пропранолол). 4. Метопролол. 5. Празозин.

8. Селективный β_1 -адреноблокатор:

1. Доксазозин. 2. Анаприлин (пропранолол). 3. Метопролол. 4. Карведилол.

9. α -, β -Адреноблокатор:

1. Празозин. 2. Анаприлин (пропранолол). 3. Карведилол. 4. Метопролол. 5. Доксазозин.

10. Ингибитор ангиотензинпревращающего фермента:

1. Индапамид. 2. Лозартан. 3. Амлодипин. 4. Эналаприл.

11. Антагонист ангиотензиновых рецепторов:

1. Эналаприл. 2. Метопролол. 3. Доксазозин. 4. Лозартан.

12. Гипотензивные средства миотропного действия:

1. Натрия нитропруссид. 2. Нифедипин. 3. Миноксидил. 4. Амлодипин. 5. Резерпин.

13. Гипотензивные средства — блокаторы кальциевых каналов:

1. Натрия нитропруссид. 2. Амлодипин. 3. Миноксидил. 4. Нифедипин. 5. Лозартан.

14. Миноксидил:

1. Блокатор кальциевых каналов. 2. Активатор калиевых каналов. 3. Ингибитор ангиотензинпревращающего фермента. 4. β -Адреноблокатор.

15. Миотропное гипотензивное средство — донатор окиси азота:

1. Амлодипин. 2. Натрия нитропруссид. 3. Клофелин (клонидин). 4. Нифедипин.

16. Индапамид:

1. Симпатолитик. 2. Гипотензивное средство центрального действия. 3. Блокатор ангиотензиновых рецепторов. 4. β -Адреноблокатор. 5. Диуретик.

Механизмы и локализация действия, эффекты**17. Уменьшают влияния симпатической иннервации одновременно на сердце и сосуды:**

1. Гипотензивные средства центрального действия. 2. Симпатолитики. 3. α_1 -Адреноблокаторы. 4. α -, β -Адреноблокаторы.

18. Клофелин (клонидин):

1. Стимулирует α_2 -адренорецепторы и I_1 -имидазолиновые рецепторы нейронов солитарного тракта.
2. Понижает тонус вазомоторных центров.
3. Понижает артериальное давление.
4. Стимулирует ЦНС.
5. Вызывает седативный и снотворный эффекты.

19. Гипотензивный эффект клофелина (клонидина) обусловлен:

1. Только расширением периферических сосудов.
2. Только уменьшением минутного выброса сердца.
3. Расширением периферических сосудов и уменьшением минутного выброса сердца.

20. Моксонидин:

1. Понижает тонус вазомоторных центров.
2. Снижает артериальное давление только за счет уменьшения общего периферического сопротивления.
3. Снижает артериальное давление за счет уменьшения общего периферического сопротивления и работы сердца.

21. Моксонидин в отличие от клофелина (клонидина):

1. Возбуждает только центральные I_1 -имидазолиновые рецепторы.
2. Возбуждает только центральные α_2 -адренорецепторы.
3. Не оказывает седативного и снотворного действия.

22. Гипотензивное действие ганглиоблокаторов связано с:

1. Угнетением сосудодвигательного центра.
2. Уменьшением запасов медиатора в окончаниях постганглионарных симпатических волокон.
3. Блокадой парасимпатических ганглиев.
4. Блокадой симпатических ганглиев.

23. Гипотензивный эффект симпатолитиков обусловлен:

1. Одновременным уменьшением работы сердца и расширением периферических сосудов.
2. Только уменьшением работы сердца.
3. Только расширением периферических сосудов.

24. Резерпин:

1. Блокирует α -адренорецепторы сосудов.
2. Блокирует β -адренорецепторы сердца.
3. Уменьшает запасы медиатора в окончаниях адренергических (симпатических) нервов.
4. Оказывает угнетающее действие на ЦНС.

25. Гипотензивный эффект доксазозина и празозина обусловлен:

1. Только расширением периферических сосудов.
2. Только уменьшением минутного выброса сердца.
3. Расширением периферических сосудов и уменьшением минутного выброса сердца.

26. Механизм сосудорасширяющего действия доксазозина и празозина:

1. Блокируют AT_1 -ангиотензиновые рецепторы.
2. Блокируют α_1 -адренорецепторы.
3. Активируют калиевые каналы.
4. Блокируют кальциевые каналы.

27. При систематическом применении карведилол снижает артериальное давление за счет:

1. Расширения периферических сосудов. 2. Уменьшения работы сердца. 3. Выведения из организма ионов натрия и воды.

28. Угнетают активность ренин-ангиотензиновой системы:

1. β -Адреноблокаторы. 2. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов. 3. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента. 4. Диуретики. 5. α -Адреноблокаторы.

29. β -Адреноблокаторы понижают активность ренин-ангиотензиновой системы, потому что:

1. Угнетают секрецию ренина юкстагломерулярным аппаратом почек. 2. Ингибируют ренин. 3. Нарушают образование ангиотензина II.

30. Эналаприл и каптоприл понижают активность ренин-ангиотензиновой системы, потому что:

1. Угнетают секрецию ренина. 2. Ингибируют ангиотензин-превращающий фермент и нарушают образование ангиотензина II из ангиотензина I. 3. Блокируют AT_1 -ангиотензиновые рецепторы.

31. Лозартан понижает активность ренин-ангиотензиновой системы, так как:

1. Угнетает секрецию ренина. 2. Ингибирует ренин. 3. Ингибирует ангиотензинпревращающий фермент. 4. Блокирует AT_1 -ангиотензиновые рецепторы, устраняя действие ангиотензина II.

32. Снижают артериальное давление в основном за счет расширения сосудов:

1. Метопролол. 2. Нифедипин. 3. Амлодипин. 4. Натрия нитропруссид.

33. Нифедипин снижает артериальное давление, потому что:

1. Расширяет артериальные сосуды и уменьшает общее периферическое сопротивление. 2. Уменьшает объем плазмы крови. 3. Уменьшает работу сердца.

34. Основной механизм гипотензивного действия амлодипина:

1. Выведение из организма ионов натрия и воды. 2. Уменьшение общего периферического сопротивления за счет расширения сосудов. 3. Снижение работы сердца.

35. Механизм сосудорасширяющего действия амлодипина и нифедипина:

1. Блокируют AT_1 -ангиотензиновые рецепторы. 2. Блокируют α_1 -адренорецепторы. 3. Активируют калиевые каналы. 4. Блокируют кальциевые каналы.

36. Основной механизм гипотензивного действия активаторов калиевых каналов:

1. Расширение сосудов и уменьшение общего периферического сопротивления. 2. Снижение работы сердца. 3. Выведение из организма ионов натрия и воды.

37. Механизм сосудорасширяющего действия миноксидила:

1. Блокирует АТ₁-ангиотензиновые рецепторы. 2. Блокирует α_1 -адренорецепторы. 3. Активирует калиевые каналы.

38. Натрия нитропруссид:

1. Уменьшает объем плазмы крови. 2. Расширяет преимущественно артериальные сосуды. 3. Расширяет и артериальные, и венозные сосуды. 4. Сосудорасширяющий эффект обусловлен высвобождением группы NO.

39. Уменьшают объем плазмы крови и изменяют водно-электролитный баланс:

1. Доксазозин. 2. Дихлотиазид (гидрохлортиазид). 3. Натрия нитропруссид. 4. Амлодипин. 5. Индапамид.

Применение

40. Клофелин (клонидин) применяют:

1. Преимущественно для купирования гипертензивных кризов. 2. Преимущественно для систематического лечения артериальной гипертензии. 3. Для управляемой гипотензии.

41. Моксонидин применяют главным образом:

1. Для купирования гипертензивных кризов. 2. Для систематического лечения артериальной гипертензии. 3. Для управляемой гипотензии.

42. Ганглиоблокаторы применяют:

1. Главным образом для купирования гипертензивных кризов. 2. Главным образом для систематического лечения артериальной гипертензии. 3. Для управляемой гипотензии (препараты короткого действия).

43. Симпатолитики применяют:

1. Для систематического лечения артериальной гипертензии. 2. Для купирования гипертензивных кризов. 3. Для управляемой гипотензии.

44. Карведилол как гипотензивное средство применяют главным образом:

1. Для систематического лечения артериальной гипертензии. 2. Для купирования гипертензивных кризов. 3. Для управляемой гипотензии.

45. β -Адреноблокаторы применяют в качестве:

1. Гипотензивных средств. 2. Антиангинальных средств. 3. Противоритмических средств. 4. Кардиотонических средств.

46. Нифедипин назначают в качестве:

1. Гипотензивного средства. 2. Антиангинального средства. 3. Противоаритмического средства.

47. Амлодипин как гипотензивное средство применяют главным образом:

1. Для купирования гипертензивных кризов. 2. Для систематического лечения артериальной гипертензии. 3. Для управляемой гипотензии.

48. Для управляемой гипотензии применяют:

1. Натрия нитропруссид. 2. Резерпин. 3. Амлодипин. 4. Карведилол. 5. Моксонидин.

Побочные эффекты**49. Клофелин (клонидин) вызывает следующие побочные эффекты:**

1. Угнетение ЦНС (седативный эффект). 2. Психомоторное возбуждение. 3. Слюнотечение. 4. Сухость во рту.

50. Побочные эффекты резерпина:

1. Запор. 2. Повышение моторики кишечника. 3. Угнетение ЦНС (сонливость, депрессивные состояния). 4. Возбуждение ЦНС.

51. Побочные эффекты ганглиоблокаторов:

1. Атония кишечника. 2. Атония мочевого пузыря. 3. Ортостатическая гипотензия. 4. Бронхоспазм.

52. Побочные эффекты β_1 - и β_2 -адреноблокаторов:

1. Ортостатическая гипотензия. 2. Нарушение атриовентрикулярной проводимости. 3. Чрезмерная брадикардия. 4. Повышение тонуса бронхов.

53. α_1 -Адреноблокаторы могут вызвать:

1. Брадикардию. 2. Ортостатическую гипотензию. 3. Умеренно выраженную рефлекторную тахикардию.

54. Нарушения атриовентрикулярной проводимости и сердечную недостаточность могут вызвать:

1. Индапамид. 2. Доксазозин. 3. Анаприлин (пропранолол). 4. Метопролол. 5. Амлодипин.

55. Рефлекторная тахикардия возможна при применении:

1. Нифедипина. 2. Анаприлина (пропранолола). 3. Празозина. 4. Метопролола.

56. Ортостатическая гипотензия возможна при применении:

1. α -Адреноблокаторов.
2. Ганглиоблокаторов.
3. Миотропных средств, действующих преимущественно на артериальные сосуды.
4. α -, β -Адреноблокаторов.

57. Седативное действие характерно для:

1. Клофелина (клонидина).
2. Моксонидина.
3. Резерпина.

58. Сухой кашель — характерный побочный эффект:

1. α -, β -Адреноблокаторов.
2. Гипотензивных средств центрального действия.
3. Блокаторов кальциевых каналов.
4. Ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента.
5. Блокаторов ангиотензиновых рецепторов.

Препараты и группы препаратов**59. Клофелин (клонидин):**

1. Понижает тонус сосудодвигательного центра.
2. Вызывает седативный эффект, сухость во рту.
3. Действует продолжительно (около 24 ч).
4. Применяется внутрь и парентерально.

60. Моксонидин по сравнению с клофелином (клонидином):

1. Сильнее угнетает ЦНС.
2. Практически не оказывает седативного действия.
3. Действует более продолжительно (назначается 1 раз в сутки).
4. Действует короче (несколько минут).

61. Ганглиоблокаторы:

1. При артериальной гипертензии применяются для систематического лечения.
2. При артериальной гипертензии применяются для купирования кризов.
3. Большинство побочных эффектов связано с блокадой парасимпатических ганглиев.

62. Анаприлин (пропранолол):

1. Снижает уровень ренина в плазме крови.
2. Устраняет влияние катехоламинов на сердце.
3. Используется при гипертензии, стенокардии и аритмиях.
4. Вызывает тахикардию.
5. Вызывает повышение тонуса бронхов.

63. Метопролол отличается от анаприлина (пропранолола) тем, что:

1. В терапевтических дозах мало влияет на тонус бронхов.
2. Не вызывает нарушений атриовентрикулярной проводимости.
3. Не угнетает сократимость миокарда.
4. Не вызывает брадикардии.

64. Доксазозин:

1. Избирательно блокирует α_1 -адренорецепторы.
2. Блокирует α - и β -адренорецепторы.
3. Действует более продолжительно, чем празозин.
4. Действует менее продолжительно, чем празозин.

65. Карведилол:

1. Блокирует α - и β -адренорецепторы. 2. Избирательно блокирует β_1 -адренорецепторы. 3. Действует кратковременно. 4. При артериальной гипертензии применяется в основном для систематического лечения.

66. Основные отличия эналаприла от каптоприла:

1. Эналаприл действует менее продолжительно. 2. Эналаприл действует более продолжительно. 3. При применении эналаприла побочные эффекты менее выражены. 4. Эналаприл — пролекарство, из которого в организме образуется активный метаболит.

67. Лозартан:

1. Блокирует ангиотензиновые AT_1 -рецепторы. 2. Блокирует ангиотензиновые AT_2 -рецепторы. 3. Ингибирует ангиотензинпревращающий фермент. 4. При артериальной гипертензии назначается 1 раз в сутки.

68. При однократном введении натрия нитропруссид его действие продолжается:

1. Несколько минут. 2. Несколько часов. 3. Несколько дней.

69. Нифедипин и амлодипин:

1. Блокируют потенциалзависимые кальциевые каналы главным образом в сосудах. 2. Блокируют потенциалзависимые кальциевые каналы главным образом в сердце. 3. Снижают общее периферическое сопротивление сосудов. 4. Уменьшают силу и частоту сердечных сокращений. 5. Могут вызвать рефлекторную тахикардию.

70. Амлодипин:

1. Действует менее длительно, чем нифедипин. 2. Действует более длительно, чем нифедипин. 3. Назначается 1 раз в сутки.

71. Правильные утверждения:

1. Моксонидин понижает тонус вазомоторных центров. 2. Натрия нитропруссид — блокатор кальциевых каналов. 3. Анаприлин (пропранолол) может вызвать бронхоспазм.

72. Правильные утверждения:

1. Доксазозин действует более длительно, чем празозин. 2. Эналаприл действует более длительно, чем каптоприл. 3. Карведилол — активатор калиевых каналов.

73. Правильные утверждения:

1. α_1 -Адреноблокаторы вызывают расширение кровеносных сосудов. 2. Лозартан блокирует ангиотензиновые рецепторы. 3. Клофелин — блокатор кальциевых каналов.

74. Правильное утверждение:

- Индапамид — гипотензивное средство из группы диуретиков.
- Нифедипин — донатор NO.
- Метопролол — неселективный β_1 -, β_2 -адреноблокатор.

75. Правильные утверждения:

- Карведилол — α -, β -адреноблокатор.
- Каптоприл и эналаприл нарушают превращение ангиотензина I в ангиотензин II.
- Моксонидин не проникает в ЦНС.

Ответы на вопросы по теме «Гипотензивные средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 2, 3, 4	20	1, 3	39	2, 5	58	4
2	1, 5	21	1, 3	40	1	59	1, 2, 4
3	3	22	4	41	2	60	2, 3
4	3	23	1	42	1, 3	61	2, 3
5	3, 4, 5, 6	24	3, 4	43	1	62	1, 2, 3, 5
6	2, 3	25	1	44	1	63	1
7	3, 4	26	2	45	1, 2, 3	64	1, 3
8	3	27	1, 2	46	1, 2	65	1, 4
9	3	28	1, 2, 3	47	2	66	2, 3, 4
10	4	29	1	48	1	67	1, 4
11	4	30	2	49	1, 4	68	1
12	1, 2, 3, 4	31	4	50	2, 3	69	1, 3, 5
13	2, 4	32	2, 3, 4	51	1, 2, 3	70	2, 3
14	2	33	1	52	2, 3, 4	71	1, 3
15	2	34	2	53	2, 3	72	1, 2
16	5	35	4	54	3, 4	73	1, 2
17	1, 2, 4	36	1	55	1, 3	74	1
18	1, 2, 3, 5	37	3	56	1, 2, 4	75	1, 2
19	3	38	3, 4	57	1, 3		

V. ДИУРЕТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Диуретические средства, оказывающие прямое влияние на функцию эпителия почечных канальцев:

1. Фуросемид.
2. Маннит (маннитол).
3. Оксодолин (хлорталидон).
4. Триамтерен.
5. Индапамид.
6. Дихлотиазид (гидрохлортиазид).

2. Антагонист альдостерона:

1. Дихлотиазид (гидрохлортиазид).
2. Фуросемид.
3. Маннит (маннитол).
4. Спиринолактон.
5. Индапамид.

3. Осмотический диуретик:

1. Маннит (маннитол).
2. Оксодолин (хлорталидон).
3. Фуросемид.
4. Индапамид.
5. Триамтерен.

4. Калий-, магнийсберегающие диуретики:

1. Фуросемид.
2. Спиринолактон.
3. Индапамид.
4. Триамтерен.

Механизмы и локализация действия, эффекты

5. Мочегонный эффект большинства диуретических средств связан преимущественно:

1. С увеличением фильтрации.
2. С увеличением секреции.
3. С уменьшением реабсорбции.

6. Принцип действия диуретиков, оказывающих прямое влияние на функцию эпителия почечных канальцев:

1. Первично нарушают в почечных канальцах реабсорбцию воды.
2. Первично нарушают в почечных канальцах реабсорбцию ионов и затем реабсорбцию воды.

7. Основная локализация действия фуросемида:

1. Проксимальные канальцы.
2. Толстый сегмент восходящей части петли Генле.
3. Начальный отдел дистальных канальцев.
4. Конечный отдел дистальных канальцев.

8. На фоне действия фуросемида увеличивается выведение почками:

1. Натрия.
2. Хлора.
3. Калия.
4. Магния.
5. Кальция.
6. Мочевой кислоты.

9. Фуросемид:

1. Выразительно увеличивает диурез.
2. Повышает осмотическое давление плазмы крови.
3. Понижает артериальное давление.
4. Действует на толстый сегмент восходящей части петли Генле.

10. Дихлотиазид (гидрохлортиазид):

1. Выраженно увеличивает фильтрацию в почечных клубочках.
2. Нарушает реабсорбцию ионов натрия и хлора в начальном отделе дистальных канальцев.
3. Уменьшает выведение ионов калия и магния.
4. Оказывает гипотензивное действие.

11. Механизм угнетения реабсорбции ионов натрия и хлора под влиянием дихлотиазид:

1. Блокада альдостероновых рецепторов и устранение действия альдостерона на почечные канальцы.
2. Блокада натриевых каналов почечных канальцев.
3. Ингибирование Na^+/Cl^- транспортной системы почечных канальцев.

12. Индапамид:

1. Действует на конечный отдел дистальных канальцев.
2. Увеличивает выведение из организма ионов натрия и хлора.
3. Увеличивает выведение из организма ионов калия и магния.
4. Оказывает гипотензивное действие.

13. Триамтерен и спиронолактон действуют на:

1. Проксимальные канальцы.
2. Толстый сегмент восходящей части петли Генле.
3. Начальный отдел дистальных канальцев.
4. Конечный отдел дистальных канальцев.
5. Собирательные канальцы.

14. На фоне действия триамтерена увеличивается выведение почками:

1. Ионов натрия.
2. Ионов хлора.
3. Ионов калия.
4. Ионов магния.

15. Спинонолактон:

1. Угнетает синтез альдостерона.
2. Блокирует альдостероновые рецепторы и устраняет влияние альдостерона на почечные канальцы.
3. Увеличивает выведение почками ионов натрия и хлора.
4. Уменьшает выведение почками ионов калия и магния.
5. Выраженность диуретического эффекта зависит от уровня альдостерона в организме.

16. Маннит (маннитол):

1. Блокирует альдостероновые рецепторы.
2. Повышает осмотическое давление плазмы крови.
3. Оказывает дегидратирующее действие.
4. Выраженно увеличивает диурез.

17. Механизм диуретического действия маннита (маннитол):

1. Нарушает в почечных канальцах реабсорбцию ионов натрия и хлора.
2. Повышает осмотическое давление в почечных канальцах и нарушает реабсорбцию воды.

18. Увеличивают выведение ионов калия и магния из организма:

1. Дихлотиазид (гидрохлортиазид).
2. Фуросемид.
3. Спинонолактон.
4. Триамтерен.
5. Оксодолин (хлорталидон).

Применение

19. Диуретические средства применяют для:

1. Лечение острых отеков (легких, мозга). 2. Лечение отеков при застойной сердечной недостаточности. 3. Лечение артериальной гипертензии. 4. Форсированного диуреза (ускорения выведения токсических веществ из организма). 5. Лечение артериальной гипотензии.

20. Для форсированного диуреза используют:

1. Фуросемид. 2. Индапамид. 3. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид). 4. Маннит (маннитол). 5. Спиринолактон.

21. Для устранения отеков при застойной сердечной недостаточности применяют:

1. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид). 2. Фуросемид. 3. Маннит (маннитол). 4. Оксодолин (хлорталидон).

22. При отеке легких применяют:

1. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид). 2. Индапамид. 3. Фуросемид. 4. Спиринолактон. 5. Маннит (маннитол).

23. При отеке мозга применяют:

1. Маннит (маннитол). 2. Триамтерен. 3. Индапамид. 4. Спиринолактон. 5. Фуросемид.

24. При артериальной гипертензии применяют:

1. Индапамид. 2. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид). 3. Фуросемид. 4. Маннит (маннитол). 5. Оксодолин (хлорталидон).

25. Показания к применению дихлотиазид (гидрохлоротиазида):

1. Отек легких. 2. Отек мозга. 3. Артериальная гипертензия. 4. Отеки при застойной сердечной недостаточности.

26. Фуросемид применяют:

1. При отеке легких и мозга. 2. При застойной сердечной недостаточности. 3. Для предупреждения гипокалиемии, вызываемой дихлотиазидом (гидрохлоротиазидом). 4. Для форсированного диуреза. 5. При артериальной гипертензии.

27. Триамтерен применяют совместно с дихлотиазидом (гидрохлоротиазидом) для:

1. Коррекции кислотно-основного равновесия. 2. Предупреждения гипокалиемии и гипوماгнемии. 3. Предупреждения гиперкальциемии.

28. Показания к применению маннита (маннитола):

1. Отек мозга. 2. Форсированный диурез. 3. Артериальная гипертензия. 4. Отеки при застойной сердечной недостаточности.

Побочные эффекты

29. Гипокалиемию и гипомагниемию могут вызвать:

1. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид).
2. Индапамид.
3. Триамтерен.
4. Фуросемид.
5. Спиринолактон.
6. Оксодолин (хлорталидон).

30. Гиперкалиемию и гипермагниемию могут вызвать:

1. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид).
2. Спиринолактон.
3. Триамтерен.
4. Фуросемид.
5. Оксодолин (хлорталидон).

31. Гипохлоремический алкалоз может развиваться на фоне применения:

1. Фуросемида.
2. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид).
3. Индапамида.
4. Маннита (маннитола).

32. Гипергликемия может развиваться на фоне применения:

1. Триамтерена.
2. Спиринолактона.
3. Фуросемида.
4. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид).
5. Индапамида.
6. Маннита (маннитола).

33. Гиперурикемия может развиваться на фоне применения:

1. Фуросемида.
2. Индапамида.
3. Триамтерена.
4. Спиринолактона.
5. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид).
6. Маннита (маннитола).

34. Снижение слуха возможно при длительном применении:

1. Фуросемида.
2. Триамтерена.
3. Спиринолактона.
4. Дихлотиазид (гидрохлоротиазид).

35. Побочные эффекты дихлотиазид (гидрохлоротиазид):

1. Гипокалиемия.
2. Гипомагниемия.
3. Гипергликемия.
4. Гинекомастия.
5. Гиперурикемия.

36. Побочные эффекты фуросемида:

1. Гипокалиемия.
2. Гипомагниемия.
3. Гиперурикемия.
4. Гипергликемия.
5. Ототоксичность.
6. Ацидоз.

Препараты и группы препаратов

37. Для фуросемида характерны:

1. Высокая диуретическая эффективность.
2. Умеренная диуретическая эффективность.
3. Быстрое развитие эффекта.
4. Относительно медленное развитие эффекта.
5. Кратковременность действия.

38. При внутривенном введении фуросемида:

1. Латентный период действия — 3–4 мин.
2. Латентный период действия — около 60 мин.
3. Продолжительность действия — 1–2 ч.
4. Продолжительность действия — 3–4 ч.

39. При введении фуросемида внутрь:

1. Латентный период действия — 20–30 мин.
2. Латентный период действия — около 2 ч.
3. Продолжительность действия — 3–4 ч.
4. Продолжительность действия — 8–12 ч.

40. Дихлотиазид (гидрохлортиазид):

1. Высокоэффективный диуретик.
2. Диуретик средней эффективности.
3. Диуретик невысокой (умеренной) эффективности.

41. Дихлотиазид (гидрохлортиазид):

1. Назначается внутривенно.
2. Назначается внутрь.
3. Диурез развивается через 30–60 мин и продолжается 8–12 ч.
4. Усиливает действие гипотензивных средств.
5. Увеличивает выведение ионов калия и магния из организма.

42. Оксодолин (хлорталидон):

1. Вводят внутривенно.
2. Продолжительность действия — до 3 сут.
3. Действует на конечный отдел дистальных канальцев.
4. Уменьшает выведение ионов калия и магния.

43. Индапамид:

1. Действует около 24 ч.
2. Применяют при артериальной гипертензии.
3. Применяют при отеке легких.
4. Уменьшает выведение ионов калия и магния.

44. Определить препарат: обладает невысокой диуретической эффективностью; уменьшает выведение ионов калия и магния из организма; эффект препарата не зависит от уровня альдостерона в организме:

1. Индапамид.
2. Фуросемид.
3. Триамтерен.
4. Маннит (маннитол).

45. Маннит (маннитол):

1. Высокоэффективный диуретик.
2. Вводят внутрь.
3. Вводят внутривенно.
4. Обладает дегидратирующим действием.
5. Применяют при отеке мозга.
6. Применяют для форсированного диуреза.

46. Высокоэффективные диуретики:

1. Фуросемид.
2. Маннит (маннитол).
3. Дихлотиазид (гидрохлортиазид).
4. Спиринолактон.
5. Триамтерен.

47. Правильные утверждения:

1. Фуросемид действует на восходящую часть петли Генле.
2. Триамтерен уменьшает выведение ионов калия и магния из организма.
3. Индапамид — осмотический диуретик.

48. Правильные утверждения:

1. Спиринолактон вызывает кратковременный диуретический эффект.
2. Дихлотиазид (гидрохлортиазид) понижает артериальное давление.
3. Для фуросемида характерен короткий латентный период действия.

49. Правильное утверждение:

1. Фуросемид — высокоэффективный диуретик. 2. Индапамид — калий-, магнийсберегающий диуретик. 3. Триамтерен применяют при отеке легких.

50. Правильные утверждения:

1. Спиронолактон действует преимущественно в проксимальных канальцах. 2. Фуросемид применяют для форсированного диуреза. 3. Маннитол (маннит) оказывает дегидратирующее действие.

51. Правильные утверждения:

1. Оксодолин (хлорталидон) действует кратковременно. 2. Фуросемид применяют при отеке легких. 3. Спиронолактон — антагонист альдостерона.

Ответы на вопросы по теме «Диуретические средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 4, 5, 6	14	1, 2	27	2	40	2
2	4	15	2, 3, 4, 5	28	1, 2	41	2, 3, 4, 5
3	1	16	2, 3, 4	29	1, 2, 4, 6	42	2
4	2, 4	17	2	30	2, 3	43	1, 2
5	3	18	1, 2, 5	31	1, 2, 3	44	3
6	2	19	1, 2, 3, 4	32	3, 4, 5	45	1, 3, 4, 5, 6
7	2	20	1, 4	33	1, 2, 5	46	1, 2
8	1, 2, 3, 4, 5	21	1, 2, 4	34	1	47	1, 2
9	1, 3, 4	22	3	35	1, 2, 3, 5	48	2, 3
10	2, 4	23	1, 5	36	1, 2, 3, 4, 5	49	1
11	3	24	1, 2, 3, 5	37	1, 3, 5	50	2, 3
12	2, 3, 4	25	3, 4	38	1, 3	51	2, 3
13	4, 5	26	1, 2, 4, 5	39	1, 3		

VI. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

А.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Анорексигенное средство (снижающее аппетит):

1. Метоклопрамид. 2. Сибутрамин. 3. Омепразол. 4. Ранитидин.

2. Диагностическое средство, повышающее секрецию желез желудка:

1. Пирензепин. 2. Панкреатин. 3. Пентагастрин. 4. Ранитидин.

3. Средства, понижающие секрецию желез желудка:

1. Блокаторы гистаминовых H_1 -рецепторов. 2. Блокаторы гистаминовых H_2 -рецепторов. 3. М-холиноблокаторы. 4. Антацидные средства. 5. Ингибиторы протонного насоса (H^+ , K^+ -АТФазы).

4. Ингибитор протонного насоса (H^+ , K^+ -АТФазы):

1. Пирензепин. 2. Омепразол. 3. Тизитилперазин. 4. Ранитидин. 5. Мизопростол.

5. Блокатор гистаминовых H_2 -рецепторов:

1. Метоклопрамид. 2. Сибутрамин. 3. Пирензепин. 4. Ранитидин. 5. Омепразол.

6. Средство из группы M_1 -холиноблокаторов:

1. Атропин. 2. Омепразол. 3. Ранитидин. 4. Пирензепин.

7. Антацидные средства:

1. Магния сульфат. 2. Магния окись. 3. Натрия гидрокарбонат. 4. Алюминия гидроокись (алгедрат).

8. Гастропротекторы:

1. Висмута трикалия дицитрат. 2. Ранитидин. 3. Магния окись. 4. Мизопростол. 5. Сукралфат.

9. Гастропротектор — синтетический аналог простагландина E_1 :

1. Сукралфат. 2. Висмута трикалия дицитрат. 3. Мизопростол.

10. Гастропротекторы, создающие механическую защиту язвенной поверхности:

1. Мизопростол. 2. Висмута трикалия дицитрат. 3. Сукралфат.

11. Гастропротектор, повышающий защитную функцию слизистой барьера и устойчивость слизистой оболочки желудка к действию повреждающих факторов:

1. Висмута трикалия дицитрат. 2. Мизопростол. 3. Сукралфат.

12. Противорвотные средства:

1. Метоклопрамид. 2. Этаперазин (перфеназин). 3. Ондансетрон. 4. Тиэтилперазин. 5. Скополамин. 6. Апоморфин.

13. Противорвотные средства — блокаторы дофаминовых D_2 -рецепторов:

1. Скополамин. 2. Метоклопрамид. 3. Ондансетрон. 4. Этаперазин (перфеназин). 5. Галоперидол.

14. Противорвотное средство — блокатор м-холинорецепторов:

1. Метоклопрамид. 2. Ондансетрон. 3. Скополамин. 4. Тиэтилперазин.

15. Противорвотное средство — блокатор гистаминовых H_1 -рецепторов:

1. Ондансетрон. 2. Метоклопрамид. 3. Скополамин. 4. Дипразин.

16. Противорвотное средство — блокатор серотониновых $5-HT_3$ -рецепторов:

1. Дипразин. 2. Ондансетрон. 3. Скополамин. 4. Тиэтилперазин.

17. Прокинетическое (гастрокинетическое) средство:

1. Метоклопрамид. 2. Ондансетрон. 3. Омепразол. 4. Ранитидин. 5. Атропин.

18. Средства, угнетающие моторику желудка:

1. М-холиноблокаторы. 2. Антихолинэстеразные средства. 3. Спазмолитики миотропного действия.

19. Гепатопротекторные средства:

1. Лоперамид. 2. Легалон. 3. Адеметионин. 4. Сукралфат. 5. Мизопростол.

20. Желчегонные средства:

1. Холензим. 2. Холосас. 3. Дротаверин (но-шпа)¹. 4. Атропин. 5. Адеметионин.

21. Средства, стимулирующие образование желчи:

1. Атропин. 2. Дротаверин (но-шпа). 3. Холензим. 4. Холосас.

22. Средства, способствующие выведению желчи:

1. Холензим. 2. Дротаверин (но-шпа). 3. Атропин. 4. Холосас.

¹ *Дротаверин* — международное непатентованное название, *но-шпа* — торговое название, широко известное в РФ.

23. Средство, способствующее растворению желчных камней (холели-толитическое средство):

1. Адеметионин. 2. Холосас. 3. Урсодезоксихолевая кислота. 4. Холензим.

24. Средства, стимулирующие моторику кишечника:

1. М-холиномиметики. 2. Антихолинэстеразные средства. 3. Агонисты опиоидных мю-рецепторов. 4. Слабительные средства.

25. Антихолинэстеразное средство, стимулирующее моторику кишечника:

1. Лоперамид. 2. Прозерин (неостигмин). 3. Натрия пикосульфат. 4. Атропин. 5. Магния сульфат. 6. Масло касторовое.

26. Слабительные средства:

1. Метоклопрамид. 2. Лактулоза. 3. Магния сульфат. 4. Натрия пикосульфат. 5. Масло касторовое.

27. Слабительные средства, содержащие антрагликозиды:

1. Масло касторовое. 2. Препараты коры крушины. 3. Препараты корня ревеня. 4. Препараты листьев сенны.

28. Средства, снижающие моторику кишечника:

1. М-холиноблокаторы. 2. Агонисты опиоидных мю-рецепторов. 3. Антихолинэстеразные средства. 4. Спазмолитики миотропного действия.

29. Средства, снижающие моторику кишечника:

1. Дротаверин (но-шпа). 2. Лоперамид. 3. Прозерин (неостигмин). 4. Атропин.

30. Агонист опиоидных мю-рецепторов:

1. Лоперамид. 2. Метоклопрамид. 3. Папаверин. 4. Дротаверин (но-шпа).

Механизмы и локализация действия, эффекты**31. Горечи:**

1. Повышают аппетит в результате прямого возбуждения центра голода. 2. Раздражают вкусовые рецепторы. 3. Рефлекторно стимулируют центр голода. 4. Усиливают секрецию желудочного сока в ответ на поступление пищи.

32. Сибутрамин:

1. Повышает аппетит. 2. Снижает аппетит. 3. Нарушает обратный нейрональный захват норадреналина, серотонина и дофамина в ЦНС. 4. Оказывает прокинетическое (гастрокинетическое) действие.

33. Омепразол:

1. Выраженно понижает секрецию желез желудка. 2. Избирательно действует на париетальные клетки желудка. 3. Блокатор гистаминовых H_2 -рецепторов. 4. Ингибитор протонного насоса (H^+ , K^+ -АТФазы).

34. Для омепразола характерно:

1. Является пролекарством. 2. Образует активные метаболиты при нейтральном рН. 3. Образует активные метаболиты в кислой среде канальцев париетальных клеток. 4. Активные метаболиты ингибируют протонный насос (H^+ , K^+ -АТФазу) необратимо.

35. Ранитидин:

1. Эффективно понижает секрецию хлористоводородной кислоты. 2. Блокирует м-холинорецепторы. 3. Блокирует гистаминовые H_2 -рецепторы. 4. Уменьшает выделение гистамина из энтерохромаффиноподобных клеток желудка.

36. Пирензепин:

1. Является неселективным м-холиноблокатором. 2. Является селективным m_1 -холиноблокатором. 3. Уменьшает выделение гистамина из энтерохромаффиноподобных клеток желудка. 4. Блокирует m_3 -холинорецепторы париетальных клеток желудка. 5. Вызывает уменьшение секреции хлористоводородной кислоты.

37. Атропин:

1. Является неселективным м-холиноблокатором. 2. Является селективным m_1 -холиноблокатором. 3. Снижает активность париетальных клеток. 4. Снижает активность энтерохромаффиноподобных клеток. 5. Блокирует м-холинорецепторы гладких мышц, экзокринных желез, сердца.

38. Принцип действия антацидных средств:

1. Нейтрализуют хлористоводородную кислоту в просвете желудка. 2. Уменьшают секрецию хлористоводородной кислоты, ингибируя протонный насос (H^+ , K^+ -АТФазу). 3. Уменьшают секрецию хлористоводородной кислоты, блокируя гистаминовые H_2 -рецепторы.

39. Антацидные средства, которые нейтрализуют хлористоводородную кислоту без образования CO_2 :

1. Алюминия гидроокись (алгедрат). 2. Магния окись. 3. Натрия гидрокарбонат.

40. Помимо антацидного действия алюминия гидроокись (алгедрат) вызывает:

1. Адсорбирующий и вяжущий эффекты. 2. Угнетение моторики ЖКТ (запор). 3. Усиление моторики ЖКТ (послабляющий эффект).

41. Помимо антацидного действия магния окись вызывает:

1. Угнетение моторики ЖКТ (запор). 2. Усиление моторики ЖКТ (по-слабляющий эффект). 3. Гастропротекторный эффект.

42. Гастропротекторное действие оказывают:

1. Сукралфат. 2. Висмута трикалия дицитрат. 3. Мизопростол. 4. Ле-галон.

43. Механически защищают язвенную поверхность от действия повреждающих факторов:

1. Висмута трикалия дицитрат. 2. Сукралфат. 3. Мизопростол.

44. Сукралфат:

1. Полимеризуется в кислой среде. 2. Интенсивно покрывает преимущественно язвенную поверхность. 3. Равномерно покрывает всю слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки. 4. Повышает устойчивость слизистой оболочки желудка к действию повреждающих факторов.

45. Висмута трикалия дицитрат:

1. Обеспечивает механическую защиту всей слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. 2. Обеспечивает механическую защиту в основном язвенной поверхности. 3. Подавляет активность *Helicobacter pylori*. 4. Снижает секрецию хлористоводородной кислоты.

46. Повышает устойчивость слизистой оболочки желудка к действию повреждающих факторов и защитную функцию слизистого барьера:

1. Висмута трикалия дицитрат. 2. Мизопростол. 3. Сукралфат.

47. Мизопростол, действуя на желудок:

1. Увеличивает секрецию бикарбоната. 2. Увеличивает секрецию слизи. 3. Улучшает микроциркуляцию. 4. Уменьшает секрецию хлористоводородной кислоты. 5. Стимулирует регенерацию клеток слизистой оболочки. 6. Покрывает язвенную поверхность.

48. Метоклопрамид:

1. Оказывает противорвотное действие. 2. Оказывает прокинетическое (гастрокинетическое) действие. 3. Оказывает гастропротекторное действие.

49. Метоклопрамид ускоряет эвакуацию желудочного содержимого, потому что:

1. Стимулирует моторику желудка. 2. Снижает тонус нижнего сфинктера пищевода. 3. Повышает тонус нижнего сфинктера пищевода. 4. Снижает тонус пилорического сфинктера. 5. Повышает тонус пилорического сфинктера.

50. Противорвотное действие метоклопрамида обусловлено:

1. Блокадой м-холинорецепторов вестибулярных путей. 2. Блокадой дофаминовых D_2 -рецепторов пусковой зоны рвотного центра. 3. Блокадой гистаминовых H_1 -рецепторов вестибулярных путей.

51. Блокируют дофаминовые D_2 -рецепторы пусковой зоны рвотного центра:

1. Этаперазин (перфеназин). 2. Галоперидол. 3. Метоклопрамид. 4. Скополамин. 5. Ондансетрон.

52. Противорвотное действие тиэтилперазина обусловлено:

1. Блокадой м-холинорецепторов вестибулярных путей. 2. Блокадой дофаминовых D_2 -рецепторов пусковой зоны рвотного центра. 3. Прямым угнетающим действием на рвотный центр.

53. Противорвотное действие скополамина обусловлено:

1. Блокадой м-холинорецепторов вестибулярных путей. 2. Блокадой дофаминовых D_2 -рецепторов пусковой зоны рвотного центра. 3. Блокадой гистаминовых H_1 -рецепторов вестибулярных путей.

54. Противорвотное действие ондансетрона обусловлено:

1. Блокадой дофаминовых D_2 -рецепторов в ЦНС. 2. Блокадой серотониновых $5-HT_3$ -рецепторов в ЦНС и на периферии. 3. Прямым угнетающим действием на рвотный центр.

55. Адеметионин:

1. Обладает гастропротекторной активностью. 2. Обладает гепатопротекторной активностью. 3. Активирует синтез мембранных фосфолипидов. 4. Способствует синтезу глутатиона, сульфатов, таурина, обладающих детоксицирующими свойствами.

56. Повышают продукцию желчи печеночными клетками:

1. Препараты сенны. 2. Легалон. 3. Холензим. 4. Холосас.

57. Атропин, действуя на органы пищеварения, вызывает:

1. Снижение секреции слюнных желез. 2. Снижение секреции хлористоводородной кислоты. 3. Расслабление сфинктера Одди и облегчение выведения желчи. 4. Снижение тонуса и перистальтики кишечника. 5. Повышение моторики желудка.

58. Дротаверин (но-шпа), действуя на органы пищеварения, вызывает:

1. Снижение секреции слюнных желез. 2. Снижение секреции хлористоводородной кислоты. 3. Расслабление сфинктера Одди и облегчение выведения желчи. 4. Снижение тонуса и перистальтики кишечника. 5. Снижение моторики желудка.

59. Механизм угнетающего действия дротаверина (но-шпа) на тонус и перистальтику желудочно-кишечного тракта:

1. Блокирует м-холинорецепторы гладких мышц. 2. Блокирует н-холинорецепторы парасимпатических ганглиев. 3. Действует непосредственно на гладкие мышцы (миотропное действие).

60. Лоперамид:

1. Стимулирует перистальтику кишечника. 2. Угнетает перистальтику кишечника. 3. Агонист опиоидных мю-рецепторов. 4. Агонист м-холинорецепторов. 5. Плохо проникает в ЦНС.

61. Слабительные средства, действующие на протяжении всего кишечника:

1. Солевые слабительные. 2. Масло касторовое. 3. Препараты сенны. 4. Препараты крушины. 5. Натрия пикосульфат. 6. Препараты ревеня.

62. Солевые слабительные:

1. Повышают осмотическое давление в просвете кишечника. 2. Уменьшают всасывание в кишечнике. 3. Увеличивают объем содержимого кишечника, активируя его механорецепторы. 4. Действуют преимущественно на толстый кишечник.

63. Преимущественно на толстый кишечник действуют:

1. Солевые слабительные. 2. Масло касторовое. 3. Препараты, содержащие антрагликозиды. 4. Натрия пикосульфат.

Показания к применению**64. Сибутрамин применяют:**

1. Для снижения аппетита. 2. При анорексии. 3. Для купирования кишечной колики. 4. В качестве противорвотного средства.

65. Для уменьшения избыточного слюноотделения назначают:

1. Антихолинэстеразные средства. 2. М-холиноблокаторы. 3. М-холиномиметики.

66. При язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки применяют:

1. Средства, снижающие секрецию хлористоводородной кислоты. 2. Антацидные средства. 3. Гастропротекторы. 4. Противомикробные средства, эффективные в отношении *Helicobacter pylori*. 5. Средства, повышающие аппетит.

67. При гиперацидных гастритах применяют:

1. Блокаторы гистаминовых H_1 -рецепторов. 2. Блокаторы гистаминовых H_2 -рецепторов. 3. Антацидные средства. 4. М-холиноблокаторы.

68. Антацидные средства могут быть использованы при:

1. Спазмах гладких мышц желудка. 2. Гиперацидном гастрите. 3. Гастроэзофагеальном рефлюксе. 4. Язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

69. Сукралфат и висмута трикалия дицитрат при язвенной болезни назначают для:

1. Уменьшения секреции хлористоводородной кислоты. 2. Нейтрализации хлористоводородной кислоты. 3. Механической защиты язвенной поверхности.

70. Мизопростол применяют:

1. Для предупреждения язвенного действия нестероидных противовоспалительных средств. 2. Для подавления рвоты при применении цитостатических средств. 3. Для остановки кровотечений из вен пищевода.

71. Для ослабления моторики желудка применяют:

1. Метоклопрамид. 2. Дроптаверин (но-шпа). 3. Атропин. 4. Лоперамид.

72. Метоклопрамид применяют:

1. При укачивании. 2. При рвоте в послеоперационном периоде. 3. При рвоте, вызванной действием ионизирующей радиации. 4. При задержке эвакуации содержимого желудка. 5. При диарее. 6. При гастроэзофагеальном рефлюксе.

73. При болезни движения (укачивании) в качестве противорвотных средств применяют:

1. Метоклопрамид. 2. Дипразин. 3. Галоперидол. 4. Ондансетрон. 5. Скополамин.

74. При рвоте беременных эффективны:

1. Тиэтилперазин. 2. Скополамин. 3. Метоклопрамид. 4. Галоперидол.

75. Адemetионин и легалон применяют в качестве:

1. Гастропротекторов. 2. Прокинетиков (гастрокинетиков). 3. Гепатопротекторов. 4. Слабительных средств.

76. Урсодезоксихолевую кислоту назначают:

1. Для повышения аппетита. 2. Для растворения небольших холестериновых камней в желчном пузыре. 3. В качестве средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы.

77. Панкреатин применяют:

1. Для стимуляции секреции поджелудочной железы. 2. Как средство заместительной терапии при хроническом панкреатите и энтерите. 3. При остром панкреатите.

78. Дротаверин (но-шпа) применяют:

1. Для уменьшения секреции желудочного сока. 2. В качестве желчегонного средства. 3. В качестве слабительного средства. 4. При спастических состояниях кишечника и желудка.

79. Атропин применяют:

1. Для уменьшения повышенного слюноотделения. 2. При спастических состояниях кишечника и желудка. 3. Для облегчения оттока желчи. 4. При запоре.

80. Для купирования печеночной и кишечной колики применяют:

1. М-холиноблокаторы. 2. Спазмолитики миотропного действия. 3. Агонисты опиоидных мю-рецепторов. 4. Атихолинэстеразные средства.

81. Лоперамид применяют:

1. При неинфекционной диарее. 2. При послеоперационной атонии кишечника. 3. Для уменьшения всасывания токсических веществ из кишечника при отравлениях. 4. В качестве гепатопротекторного средства.

82. Показание к применению прозерина (неостигмина):

1. Запор. 2. Диарея. 3. Кишечная колика. 4. Атония кишечника.

83. При хронических запорах применяют слабительные средства:

1. Действующие на протяжении всего кишечника. 2. Действующие преимущественно на толстый кишечник. 3. Действующие преимущественно на тонкий кишечник.

84. При хронических запорах применяют:

1. Препараты крушины. 2. Препараты ревеня. 3. Препараты сенны. 4. Солевые слабительные. 5. Масло касторовое. 6. Лактулозу. 7. Натрия пикосульфат.

85. При лечении отравлений для уменьшения всасывания токсических веществ из кишечника применяют:

1. Препараты сенны. 2. Натрия пикосульфат. 3. Солевые слабительные. 4. Масло касторовое. 5. Препараты крушины.

Побочные эффекты**86. Побочные эффекты атропина:**

1. Сухость во рту. 2. Тахикардия. 3. Повышение внутриглазного давления. 4. Запор. 5. Задержка мочеиспускания. 6. Спазм аккомодации.

87. В отличие от атропина пирензепин в терапевтических дозах мало влияет на:

1. Аккомодацию. 2. Величину зрачков. 3. Частоту сердечных сокращений. 4. Секрецию хлористоводородной кислоты. 5. Тонус мочевого пузыря.

88. Системный алкалоз и вторичное повышение секреции хлористоводородной кислоты может вызвать:

1. Натрия гидрокарбонат. 2. Магния окись. 3. Алюминия гидроокись (алгедрат).

89. Алюминия гидроокись (алгедрат) вызывает:

1. Запор. 2. Диарею. 3. Гипофосфатемию.

90. Магния окись может вызвать:

1. Послабляющий эффект. 2. Запор. 3. Гипермагниемию.

91. Частым побочным эффектом мизопростола является:

1. Диарея. 2. Запор. 3. Изъязвление слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта.

92. Скополамин может вызывать:

1. Сонливость. 2. Сухость во рту. 3. Паралич аккомодации. 4. Повышение артериального давления.

93. Экстрапирамидные расстройства (лекарственный паркинсонизм) при длительном применении могут вызвать противорвотные средства, которые блокируют в ЦНС:

1. Гистаминовые H_1 -рецепторы. 2. Серотониновые $5-HT_3$ -рецепторы. 3. Дофаминовые D_2 -рецепторы. 4. М-холинорецепторы.

94. Всасывание питательных веществ в тонком кишечнике нарушают:

1. Препараты, содержащие антрагликозиды. 2. Натрия пикосульфат. 3. Солевые слабительные.

Препараты и группы препаратов

95. Омепразол:

1. Снижает секрецию хлористоводородной кислоты. 2. Ингибитор протонного насоса (H^+ , K^+ -АТФазы). 3. Является пролекарством. 4. Действует продолжительно (назначается 1 раз в сутки). 5. Действует непродолжительно (назначается 4 раза в сутки).

96. В отличие от атропина пирензепин:

1. В терапевтических дозах мало влияет на m_2 - и m_3 -холинорецепторы. 2. Является селективным m_1 -холиноблокатором. 3. Не применяется при кишечных и печеночных коликах. 4. Не применяется при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

97. Антацидные средства:

1. Нейтрализуют хлористоводородную кислоту желудочного сока. 2. Применяются внутрь. 3. Действуют 1–2 ч. 4. Действуют 6–8 ч.

98. Определить препарат: применяется при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки; нейтрализует хлористоводородную кислоту желудочного сока; обладает адсорбирующим и вяжущим действием; может вызывать запоры, гипофосфатемию:

1. Алюминия гидроокись (алгедрат). 2. Натрия гидрокарбонат. 3. Магния окись.

99. Определить препарат: применяется при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки; нейтрализует хлористоводородную кислоту желудочного сока; может вызывать послабляющее действие, гипермагниемию:

1. Алюминия гидроокись (алгедрат). 2. Натрия гидрокарбонат. 3. Магния окись.

100. Определить препарат: нейтрализует хлористоводородную кислоту желудочного сока с образованием CO_2 , действует быстро и кратковременно, может вызвать системный алкалоз:

1. Алюминия гидроокись (алгедрат). 2. Натрия гидрокарбонат. 3. Магния окись.

101. Для висмута трикалия дицитрата характерно:

1. Снижает секрецию хлористоводородной кислоты. 2. Эффект развивается в кислой среде желудка. 3. Образует защитный слой на язвенной поверхности. 4. Оказывает противомикробное действие в отношении *Helicobacter pylori*. 5. Назначается внутрь.

102. Сукралфат:

1. Полимеризуется в кислой среде желудка. 2. Механически защищает язвенную поверхность. 3. Эффект препарата усиливается при одновременном применении с антацидными средствами.

103. Ондансетрон:

1. Обладает противорвотной активностью. 2. Основное показание — рвота, вызванная применением противоопухолевых средств и облучением. 3. Эффективен при укачивании. 4. Блокирует дофаминовые D_2 -рецепторы.

104. Определить препараты: применяются для повышения устойчивости печени к воздействию повреждающих факторов, восстановления ее функций и повышения ее детоксикационной активности:

1. Холосас. 2. Холензим. 3. Сукралфат. 4. Адеметионин. 5. Легалон.

105. Урсодезоксихолевая кислота:

1. Гепатопротекторное средство. 2. Холелитолитическое средство. 3. Вызывает растворение в желчном пузыре небольших холестериновых камней. 4. Эффективна при длительном применении (год и более).

106. Лоперамид:

1. Угнетает перистальтику кишечника. 2. Агонист опиоидных мю-рецепторов. 3. Применяется при диарее. 4. Хорошо проникает в ЦНС. 5. Плохо проникает в ЦНС. 6. Не вызывает лекарственной зависимости.

107. Солевые слабительные:

1. Действуют через 4–6 ч после приема. 2. Действуют через 8–12 ч после приема. 3. Действуют на весь кишечник. 4. Применяются при хроническом запоре.

108. Слабительные средства, содержащие антрагликозиды:

1. Действуют через 8–12 ч после приема. 2. Действуют через 4–6 ч после приема. 3. Действуют преимущественно на толстый кишечник. 4. Применяются при хроническом запоре. 5. Вызывают привыкание.

Ответы на вопросы по теме «Средства, влияющие на функции органов пищеварения»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	2	28	1, 2, 4	55	2, 3, 4	82	4
2	3	29	1, 2, 4	56	3, 4	83	2
3	2, 3, 5	30	1	57	1, 2, 3, 4	84	1, 2, 3, 6, 7
4	2	31	2, 3, 4	58	3, 4, 5	85	3
5	4	32	2, 3	59	3	86	1, 2, 3, 4, 5
6	4	33	1, 2, 4	60	2, 3, 5	87	1, 2, 3, 5
7	2, 3, 4	34	1, 3, 4	61	1, 2	88	1
8	1, 4, 5	35	1, 3	62	1, 2, 3	89	1, 3
9	3	36	2, 3, 5	63	3, 4	90	1, 3
10	2, 3	37	1, 3, 4, 5	64	1	91	1
11	2	38	1	65	2	92	1, 2, 3
12	1, 2, 3, 4, 5	39	1, 2	66	1, 2, 3, 4	93	3
13	2, 4, 5	40	1, 2	67	2, 3, 4	94	3
14	3	41	2	68	2, 3, 4	95	1, 2, 3, 4
15	4	42	1, 2, 3	69	3	96	1, 2, 3
16	2	43	1, 2	70	1	97	1, 2, 3
17	1	44	1, 2	71	2, 3	98	1
18	1, 3	45	2, 3	72	2, 3, 4, 6	99	3
19	2, 3	46	2	73	2, 5	100	2

20	<i>1, 2, 3, 4</i>	47	<i>1, 2, 3, 4, 5</i>	74	<i>1, 3, 4</i>	101	<i>2, 3, 4, 5</i>
21	<i>3, 4</i>	48	<i>1, 2</i>	75	<i>3</i>	102	<i>1, 2</i>
22	<i>2, 3</i>	49	<i>1, 3, 4</i>	76	<i>2</i>	103	<i>1, 2</i>
23	<i>3</i>	50	<i>2</i>	77	<i>2</i>	104	<i>4, 5</i>
24	<i>1, 2, 4</i>	51	<i>1, 2, 3</i>	78	<i>2, 4</i>	105	<i>2, 3, 4</i>
25	<i>2</i>	52	<i>2, 3</i>	79	<i>1, 2, 3</i>	106	<i>1, 2, 3, 5, 6</i>
26	<i>2, 3, 4, 5</i>	53	<i>1</i>	80	<i>1, 2</i>	107	<i>1, 3</i>
27	<i>2, 3, 4</i>	54	<i>2</i>	81	<i>1</i>	108	<i>1, 3, 4, 5</i>

VII. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МИОМЕТРИЙ

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Средства, усиливающие сократительную активность миометрия:

1. Препараты простагландинов E_2 и $F_{2\alpha}$. 2. β_2 -Адреномиметики. 3. Препараты эстрогенов. 4. Препараты гестагенов. 5. Окситоцин.

2. Средства, ослабляющие сократительную активность миометрия:

1. β_2 -Адреномиметики. 2. Средства для наркоза. 3. Препараты гестагенов. 4. Препараты простагландинов E_2 и $F_{2\alpha}$. 5. Препараты эстрогенов.

3. Препараты простагландинов E_2 и $F_{2\alpha}$:

1. Сальбутамол. 2. Окситоцин. 3. Динопрост. 4. Эргометрин. 5. Динопростон.

4. Препарат гормона задней доли гипофиза:

1. Эрготамин. 2. Динопрост. 3. Окситоцин. 4. Динопростон. 5. Магния сульфат. 6. Фенотерол.

5. Токолитические средства из группы β_2 -адреномиметиков:

1. Динопрост. 2. Сальбутамол. 3. Фенотерол. 4. Окситоцин. 5. Магния сульфат.

6. Магния сульфат относится к группе:

1. Средств, ослабляющих сократительную активность миометрия.
2. Средств, повышающих сократительную активность миометрия.
3. Средств, повышающих тонус миометрия.

7. Средство, повышающее преимущественно тонус миометрия:

1. Окситоцин. 2. Фенотерол. 3. Сальбутамол. 4. Эргометрин. 5. Динопростон.

8. Средства, снижающие тонус шейки матки:

1. Атропин. 2. Динопрост. 3. Окситоцин. 4. Динопростон. 5. Эргометрин.

Механизмы и локализация действия, эффекты

9. Окситоцин:

1. Повышает амплитуду и частоту сокращений миометрия. 2. Оказывает токолитическое действие. 3. В большой дозе повышает тонус миометрия. 4. Снижает тонус шейки матки. 5. Способствует секреции молока и его выделению.

10. Действие окситоцина на матку наиболее выражено:

1. В ранние сроки беременности.
2. Непосредственно перед родами.
3. Во время родов.
4. В раннем послеродовом периоде.

11. Препараты простагландинов динопростон и динопрост:

1. Усиливают сократительную активность миометрия независимо от сроков и наличия беременности.
2. Повышают тонус миометрия.
3. Снижают тонус миометрия.
4. Снижают тонус шейки матки.
5. Не влияют на тонус шейки матки.
6. Вызывают дегенерацию желтого тела (лютеолиз).

12. Динопрост помимо влияния на миометрий вызывает:

1. Повышение моторики кишечника.
2. Повышение тонуса бронхов.
3. Повышение частоты сердечных сокращений.
4. Снижение артериального давления.
5. Сужение легочных сосудов.

13. Динопростон отличается от динопроста тем, что:

1. Снижает общее периферическое сосудистое сопротивление и артериальное давление.
2. Снижает тонус бронхов.
3. Расширяет легочные сосуды.
4. Ослабляет моторику кишечника.

14. Токолитический эффект вызывают вещества, которые стимулируют:

1. Простагландиновые рецепторы.
2. α -Адренорецепторы.
3. β_2 -Адренорецепторы.
4. М-холинорецепторы.

15. Токолитическое действие фенотерола и салбутамола обусловлено:

1. Стимуляцией α -адренорецепторов.
2. Стимуляцией β_2 -адренорецепторов.
3. Блокадой простагландиновых рецепторов.
4. Прямым угнетающим действием на миометрий.

16. Эффекты β_2 -адреномиметиков:

1. Ослабляют сократительную активность миометрия.
2. Усиливают сократительную активность миометрия.
3. Повышают тонус миометрия.
4. Понижают тонус бронхов.

17. Магния сульфат при парентеральном введении:

1. Усиливает сократительную активность миометрия.
2. Ослабляет сократительную активность миометрия.
3. Снижает артериальное давление.
4. Повышает артериальное давление.

18. Препараты алкалоидов спорыньи:

1. Стойко повышают тонус миометрия.
2. Понижают тонус миометрия.
3. Повышают ритмическую сократительную активность миометрия.
4. Влияют только на беременную матку.
5. Влияют на беременную и небеременную матку.

19. Атропин, действуя на матку, вызывает:

1. Повышение ритмической сократительной активности миометрия.
2. Повышение тонуса миометрия.
3. Снижение тонуса шейки матки.

20. Понижают тонус шейки матки:

1. Эргометрин.
2. Диноппрост.
3. Диноппростон.
4. Окситоцин.
5. Атропин.

Применение, побочные эффекты**21. Окситоцин применяют с целью:**

1. Стимуляции родовой деятельности.
2. Остановки послеродовых маточных кровотечений.
3. Ускорения инволюции матки в послеродовом периоде.
4. Усиления лактации.
5. Прерывания беременности.

22. Диноппрост и диноппростон применяют для:

1. Проведения медицинских абортсв.
2. Стимуляции родовой деятельности.
3. Возбуждения родовой деятельности.
4. Расслабления шейки матки.
5. Усиления лактации.
6. Предупреждения преждевременных родов.

23. Для стимуляции родовой деятельности назначают:

1. Эргометрин.
2. Окситоцин.
3. Сальбутамол.
4. Диноппрост.
5. Диноппростон.
6. Магния сульфат.

24. Для проведения медицинских абортсв назначают:

1. Фенотерол.
2. Атропин.
3. Эргометрин.
4. Диноппрост.
5. Диноппростон.

25. Для предупреждения преждевременных родов применяют:

1. Диноппростон.
2. Сальбутамол.
3. Фенотерол.
4. Прогестерон.

26. При чрезмерно сильной родовой деятельности применяют:

1. Фенотерол.
2. Сальбутамол.
3. Диноппрост.
4. Эргометрин.

27. Сальбутамол и фенотерол назначают:

1. При угрозе преждевременных родов.
2. Для ослабления чрезмерно сильных родовых схваток.
3. Для остановки послеродовых маточных кровотечений.
4. Для проведения медицинских абортсв.

28. β_2 -Адреномиметики применяются в медицинской практике в качестве:

1. Токолитических средств.
2. Бронхолитических средств.
3. Средств, повышающих лактацию.
4. Средств для остановки маточных кровотечений.

29. Препараты алкалоидов спорыньи применяют для:

1. Стимуляции родовой деятельности.
2. Прерывания беременности.
3. Остановки маточных кровотечений.
4. Ускорения инволюции матки после родов.
5. Предупреждения выкидыша.

30. Динопростон может вызвать:

1. Понижение артериального давления.
2. Повышение тонуса бронхов.
3. Тахикардию.
4. Диарею.

31. Динопрост может вызвать:

1. Диарею.
2. Повышение тонуса бронхов.
3. Повышение артериального давления.
4. Брадикардию.

32. β_2 -Адреномиметики могут вызвать:

1. Умеренную тахикардию.
2. Аритмии.
3. Повышение артериального давления.

Препараты и группы препаратов. Фронтальные вопросы

33. Определить препарат: повышает сократительную активность миометрия, эффект возрастает с увеличением срока беременности и максимален во время родов; применяют для стимуляции родов, при кровотечениях и атонии матки в послеродовом периоде, для стимуляции лактации:

1. Прогестерон.
2. Эргометрин.
3. Динопростон.
4. Окситоцин.

34. Определить препараты: стимулируют сократительную активность миометрия, эффективны при любом сроке беременности; понижают тонус шейки матки; применяются для стимуляции родовой деятельности и прерывания беременности:

1. Динопростон.
2. Динопрост.
3. Окситоцин.
4. Эргометрин.

35. β_2 -Адреномиметики:

1. Оказывают токолитическое действие.
2. Стимулируют сократительную активность миометрия.
3. Применяются для остановки маточных кровотечений.
4. Применяются для предупреждения преждевременных родов.
5. Применяются для ослабления чрезмерно сильных родовых схваток.

36. Определить гормональные средства: угнетают сократительную активность миометрия, подавляют возбудимость миометрия, применяются для сохранения беременности и предупреждения преждевременных родов:

1. Препараты эстрогенов.
2. Препараты гестагенов.
3. Препараты окситоцина.

37. Эргометрин:

1. Препарат алкалоида спорыньи.
2. Препарат гормона задней доли гипофиза.
3. Повышает сократительную активность миометрия.
4. Стойко повышает тонус миометрия.
5. Применяют для остановки маточных кровотечений.
6. Применяют для ускорения инволюции матки после родов.
7. Не назначается при беременности.

38. Правильные утверждения:

1. Магния сульфат ослабляет сократительную активность миомерия.
2. Окситоцин вводят внутривенно.
3. Эргометрин применяют для стимуляции родовой деятельности.
4. Диноппрост и диноппростон применяют для медицинских абортов.

39. Правильные утверждения:

1. Эстрогены стимулируют сократительную активность миомерия.
2. Диноппрост — препарат простагландина $F_{2\alpha}$.
3. Атропин снижает тонус шейки матки.
4. Чувствительность матки к окситоцину одинакова в любом сроке беременности.

40. Правильные утверждения:

1. Диноппростон в отличие от диноппроста понижает артериальное давление.
2. Алкалоиды спорыньи назначают для медицинских абортов.
3. β_2 -Адреномиметики вызывают токолитический и бронхолитический эффект.
4. Окситоцин применяют при слабости родовой деятельности и недостаточной лактации.

41. Правильное утверждение:

1. Окситоцин — эстрогенный препарат.
2. Диноппрост не влияет на тонус шейки матки.
3. Токолитическое действие сальбутамола обусловлено стимуляцией β_2 -адренорецепторов.
4. Гестагены стимулируют сократительную активность миомерия.

42. Правильное утверждение:

1. Фенотерол стимулирует простагландиновые рецепторы.
2. Атропин — токолитическое средство.
3. Диноппростон — препарат простагландина E_2 .
4. Сальбутамол — м-холиноблокатор.

Ответы на вопросы по теме «Средства, влияющие на миомерий»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 5	12	1, 2, 3, 5	23	2, 4, 5	34	1, 2
2	1, 2, 3	13	1, 2, 3	24	4, 5	35	1, 4, 5
3	3, 5	14	3	25	2, 3, 4	36	2
4	3	15	2	26	1, 2	37	1, 4, 5, 6, 7
5	2, 3	16	1, 4	27	1, 2	38	1, 2, 4
6	1	17	2, 3	28	1, 2	39	1, 2, 3
7	4	18	1, 5	29	3, 4	40	1, 3, 4
8	1, 2, 4	19	3	30	1, 3, 4	41	3
9	1, 3, 5	20	2, 3, 5	31	1, 2, 3	42	3
10	2, 3, 4	21	1, 2, 3, 4	32	1, 2		
11	1, 2, 4, 6	22	1, 2, 3, 4	33	4		

VIII. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА КРОВЕТВОРЕНИЕ

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Средства, стимулирующие эритропоэз:

1. Молграмостим. 2. Фолиевая кислота. 3. Эпоэтин альфа. 4. Цианокобаламин. 5. Железа закисного сульфат (железа сульфат). 6. Эпоэтин бета.

2. Средства, применяемые при гипохромных анемиях:

1. Железа закисного сульфат (железа сульфат). 2. Цианокобаламин. 3. Феррум Лек (железа гидроксид полиизомальтозат). 4. Эпоэтин альфа. 5. Эпоэтин бета. 6. Ферковен.

3. Средства, применяемые при железодефицитной анемии:

1. Цианокобаламин. 2. Фолиевая кислота 3. Препараты железа. 4. Препараты кобальта.

4. Рекомбинантные препараты человеческого эритропоэтина:

1. Молграмостим. 2. Цианокобаламин. 3. Эпоэтин альфа. 4. Эпоэтин бета. 5. Фолиевая кислота.

5. Средства, применяемые при гиперхромных анемиях:

1. Эпоэтин альфа. 2. Железа закисного сульфат (железа сульфат). 3. Цианокобаламин. 4. Молграмостим. 5. Фолиевая кислота. 6. Филграстим.

6. Средства, стимулирующее лейкопоэз:

1. Эпоэтин альфа. 2. Молграмостим. 3. Фолиевая кислота. 4. Цианокобаламин. 5. Филграстим. 6. Натрия нуклеинат.

7. Рекомбинантные препараты человеческих колониестимулирующих факторов:

1. Молграмостим. 2. Цианокобаламин. 3. Филграстим. 4. Фолиевая кислота. 5. Натрия нуклеинат.

Механизмы действия, эффекты

8. Препараты железа:

1. Стимулируют эритропоэз. 2. Стимулируют лейкопоэз. 3. Способствуют нормализации уровня гемоглобина в крови при дефиците железа. 4. Нормализуют кроветворение при гиперхромной анемии. 5. Понижают свертывание крови.

9. Препараты кобальта:

1. Стимулируют эритропоэз. 2. Стимулируют лейкопоэз. 3. Способствуют усвоению железа. 4. Препятствуют выведению железа из организма.

10. Человеческий рекомбинантный эритропоэтин:

1. Является фактором роста, регулирующим эритропоэз. 2. Улучшает всасывание железа из желудочно-кишечного тракта. 3. Стимулирует пролиферацию красных кровяных клеток. 4. Стимулирует дифференцировку красных кровяных клеток. 5. Стимулирует пролиферацию и дифференцировку гранулоцитов, моноцитов/макрофагов.

11. Цианокобаламин:

1. Нормализует картину крови при гипохромной анемии. 2. Нормализует кроветворение при пернициозной (злокачественной) анемии. 3. Увеличивает всасывание железа из желудочно-кишечного тракта. 4. Стимулирует включение железа в состав гемоглобина. 5. Устраняет неврологические нарушения при пернициозной анемии.

12. Фолиевая кислота:

1. В организме превращается в фолиниевую кислоту, обладающую физиологической активностью. 2. Нормализует кроветворение при макроцитарной анемии. 3. Стимулирует лейкопоэз. 4. Нормализует картину крови при гипохромной анемии.

13. Молграмостим стимулирует:

1. Пролиферацию и дифференцировку эритроцитов. 2. Пролиферацию гранулоцитов. 3. Дифференцировку гранулоцитов. 4. Пролиферацию моноцитов/макрофагов. 5. Дифференцировку моноцитов/макрофагов. 6. Функции гранулоцитов и моноцитов/макрофагов.

14. Филграстим стимулирует:

1. Пролиферацию предшественников гранулоцитов. 2. Дифференцировку предшественников гранулоцитов. 3. Пролиферацию и дифференцировку лимфоцитов. 4. Хемотаксическую и фагоцитарную активность нейтрофилов.

Показания к применению**15. При железодефицитной анемии применяют:**

1. Филграстим. 2. Эпоэтин альфа. 3. Железа закисного сульфат (железа сульфат). 4. Эпоэтин бета. 5. Феррум Лек (железа гидроксид полиизомальтозат).

16. При анемии, связанной с хронической почечной недостаточностью, применяют:

1. Цианокобаламин. 2. Фолиевую кислоту. 3. Молграмостим. 4. Эпоэтин альфа. 5. Эпоэтин бета. 6. Филграстим.

17. Основной препарат для лечения пернициозной (злокачественной) анемии:

1. Цианокобаламин. 2. Железа закисного сульфат (железа сульфат). 3. Эпоэтин альфа. 4. Филграстим. 5. Молграмостим.

18. При макроцитарной анемии применяют:

1. Железа закисного сульфат (железа сульфат). 2. Молграмостим. 3. Эпоэтин бета. 4. Фолиевую кислоту.

19. Молграмостим и филграстим применяют:

1. При угнетении лейкопоэза, вызванном применением противоопухолевых и иммунодепрессивных средств. 2. При угнетении лейкопоэза, вызванном действием ионизирующей радиации. 3. При макроцитарной анемии. 4. При пересадке костного мозга. 5. В комплексной терапии СПИДа.

Препараты и группы препаратов

20. Железа закисного сульфат (железа сульфат):

1. Эффективен при гиперхромной анемии. 2. Назначается внутрь. 3. Назначается парентерально. 4. Может вызвать запор, так как связывает сероводород в кишечнике. 5. Может вызвать окрашивание зубов в черный цвет.

21. Эпоэтин альфа и эпоэтин бета:

1. Рекомбинантные препараты человеческого эритропоэтина. 2. Стимулируют пролиферацию и дифференцировку эритроцитов. 3. Стимулируют пролиферацию и дифференцировку гранулоцитов. 4. Применяются при анемии, связанной с хронической почечной недостаточностью. 5. Применяются при пернициозной (злокачественной) анемии.

22. Цианокобаламин:

1. Основной препарат для лечения пернициозной анемии. 2. При пернициозной анемии назначается парентерально. 3. При пернициозной анемии назначается внутрь.

23. Определить препарат: является рекомбинантным препаратом человеческого гранулоцитарно-макрофагального колониестимулирующего фактора; стимулирует пролиферацию, дифференцировку и функцию гранулоцитов и моноцитов/макрофагов; применяется при угнетении лейко-

поза, вызванном применением противоопухолевых, иммунодепрессивных средств, действием ионизирующей радиации, при пересадке костного мозга; вводится внутривенно.

1. Эпоэтин альфа. 2. Эпоэтин бета. 3. Филграстим. 4. Молграмостим.

Ответы на вопросы по теме «Средства, влияющие на кроветворение»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	2, 3, 4, 5, 6	9	1, 3	17	1
2	1, 3, 6	10	1, 3, 4	18	4
3	3, 4	11	2, 5	19	1, 2, 4, 5
4	3, 4	12	1, 2	20	2, 4, 5
5	3, 5	13	2, 3, 4, 5, 6	21	1, 2, 4
6	2, 5, 6	14	1, 2, 4	22	1, 2
7	1, 3	15	3, 5	23	4
8	1, 3	16	4, 5		

IX. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТРОМБООБРАЗОВАНИЕ

А.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Средства, снижающие агрегацию тромбоцитов:

1. Клопидогрел.
2. Эпопростенол.
3. Мелагатран.
4. Абциксимаб.
5. Дипиридамол.
6. Лепирудин.
7. Тиклопидин.
8. Кислота ацетилсалициловая.

2. Антиагрегантное средство, угнетающее биосинтез тромбосана:

1. Гепарин.
2. Дипиридамол.
3. Кислота ацетилсалициловая.
4. Эпопростенол.
5. Клопидогрел.
6. Абциксимаб.

3. Антиагрегантное средство, повышающее активность простагландиновой системы:

1. Кислота ацетилсалициловая.
2. Абциксимаб.
3. Клопидогрел.
4. Эпопростенол.

4. Антиагрегантное средство — блокатор гликопротеиновых рецепторов (GP IIb/IIIa) тромбоцитов:

1. Варфарин.
2. Клопидогрел.
3. Эпопростенол.
4. Абциксимаб.
5. Кислота ацетилсалициловая.

5. Антиагрегантные средства — блокаторы пуриновых рецепторов тромбоцитов:

1. Кислота ацетилсалициловая.
2. Тиклопидин.
3. Эпопростенол.
4. Клопидогрел.
5. Абциксимаб.

6. Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты):

1. Гепарин.
2. Эноксапарин.
3. Протамина сульфат.
4. Варфарин.
5. Лепирудин.
6. Фраксипарин (надропарин кальций).
7. Мелагатран.

7. Антикоагулянты прямого действия:

1. Варфарин.
2. Лепирудин.
3. Гепарин.
4. Мелагатран.
5. Эноксапарин.
6. Фраксипарин (надропарин кальций).

8. Препараты низкомолекулярных гепаринов:

1. Мелагатран.
2. Лепирудин.
3. Эноксапарин.
4. Фраксипарин (надропарин кальций).

9. Рекомбинантный препарат гирудина:

1. Эноксапарин.
2. Мелагатран.
3. Абциксимаб.
4. Лепирудин.
5. Варфарин.

10. Антикоагулянты непрямого действия:

1. Фраксипарин (надропарин кальций).
2. Варфарин.
3. Лепирудин.
4. Гепарин.
5. Мелагатран.
6. Синкумар (аценокумарол).

11. Антагонист гепаринов:

1. Протамина сульфат.
2. Тромбин.
3. Фибриноген.
4. Кислота аминокaproновая.
5. Алтеплаза.

12. Антагонист антикоагулянтов непрямого действия:

1. Протамина сульфат.
2. Фибриноген.
3. Стрептокиназа.
4. Абциксимаб.
5. Фитоменадион (витамин K₁).

13. Фибринолитические средства:

1. Эпопростенол.
2. Стрептокиназа.
3. Кислота аминокaproновая.
4. Алтеплаза.
5. Фибриноген.
6. Кислота ацетилсалициловая.

14. Средства, повышающие свертывание крови:

1. Кислота аминокaproновая.
2. Фибриноген.
3. Стрептокиназа.
4. Фитоменадион (витамин K₁).
5. Викасол (менадион натрий).
6. Тромбин.

15. Антифибринолитические средства:

1. Кислота аминокaproновая.
2. Кислота ацетилсалициловая.
3. Стрептокиназа.
4. Алтеплаза.
5. Контрикал (апротинин).
6. Фибриноген.

Механизмы и локализация действия, эффекты**16. Препятствуют образованию тромбов:**

1. Фибринолитические средства.
2. Антикоагулянты прямого действия.
3. Антикоагулянты непрямого действия.
4. Антиагреганты.
5. Антифибринолитические средства.

17. Возможные механизмы действия средств, угнетающих агрегацию тромбоцитов:

1. Уменьшение синтеза тромбосана в тромбоцитах.
2. Блокада тромбосановых рецепторов тромбоцитов.
3. Блокада простаглицлиновых рецепторов тромбоцитов.
4. Блокада гликопротеиновых рецепторов (GP IIb/IIIa) тромбоцитов.
5. Блокада пуриновых рецепторов тромбоцитов.

18. Кислота ацетилсалициловая:

1. Ингибирует циклооксигеназу и нарушает образование тромбосана в тромбоцитах.
2. Блокирует тромбосановые рецепторы тромбоцитов.
3. Стимулирует простаглицлиновые рецепторы тромбоцитов.
4. Блокирует гликопротеиновые рецепторы (GP IIb/IIIa) тромбоцитов.
5. Оказывает антиагрегантное действие в невысоких дозах.

19. Энопростенол:

1. Вызывает антиагрегантный эффект. 2. Ингибирует циклооксигеназу и нарушает синтез тромбоксана в тромбоцитах. 3. Стимулирует простаглицлиновые рецепторы тромбоцитов. 4. Блокирует пуриновые рецепторы тромбоцитов. 5. Суживает сосуды. 6. Расширяет сосуды.

20. Механизм антиагрегантного действия абциксимаба:

1. Блокирует тромбоксановые рецепторы тромбоцитов. 2. Ингибирует циклооксигеназу и нарушает синтез тромбоксана в тромбоцитах. 3. Блокирует гликопротеиновые рецепторы (GP IIb/IIIa) тромбоцитов и препятствует связыванию с ними фибриногена. 4. Блокирует пуриновые рецепторы тромбоцитов.

21. Механизм антиагрегантного действия клопидогрела и тиклопидина:

1. Стимулируют простаглицлиновые рецепторы тромбоцитов. 2. Ингибируют циклооксигеназу и нарушают синтез тромбоксана в тромбоцитах. 3. Блокируют пуриновые рецепторы тромбоцитов и препятствуют действию на них АДФ.

22. Дипиридамол:

1. Ингибирует фосфодиэстеразу тромбоцитов и повышает содержание в них цАМФ. 2. Блокирует гликопротеиновые рецепторы (GP IIb/IIIa) тромбоцитов. 3. Потенцирует действие аденозина. 4. Вызывает коронарорасширяющий эффект.

23. Понижают свертывание крови:

1. Гепарин. 2. Варфарин. 3. Эноксапарин. 4. Лепирудин. 5. Мелагатран. 6. Стрептокиназа. 7. Фраксипарин (надропарин кальций).

24. Вещества, влияющие на факторы свертывания непосредственно в крови:

1. Гепарин. 2. Мелагатран. 3. Лепирудин. 4. Низкомолекулярные гепарины. 5. Варфарин.

25. Механизмы противосвертывающего действия гепарина:

1. Угнетает синтез протромбина в печени. 2. Связывает ионы кальция, нарушая переход протромбина в тромбин. 3. Усиливает угнетающее действие антитромбина III на переход протромбина в тромбин. 4. Усиливает угнетающее действие антитромбина III на тромбин.

26. Для низкомолекулярных гепаринов характерно:

1. Усиливают угнетающее действие антитромбина III на переход протромбина в тромбин. 2. На фоне действия препаратов не происходит угнетения активности тромбина. 3. Угнетают синтез протромбина в печени. 4. Оказывают выраженное антиагрегантное действие.

27. Нарушают переход протромбина в тромбин:

1. Гепарин. 2. Лепирудин. 3. Мелагатран. 4. Низкомолекулярные гепарины.

28. Лепирудин и мелагатран:

1. Нарушают синтез протромбина в печени. 2. Ингибируют тромбин, связываясь с антитромбином III. 3. Оказывают прямое ингибирующее действие на тромбин, независимое от антитромбина III.

29. Антикоагулянты непрямого действия:

1. Оказывают противосвертывающее действие *in vivo* и *in vitro*. 2. Оказывают противосвертывающее действие только *in vivo*. 3. Являются кофакторами антитромбина III.

30. Механизм противосвертывающего действия варфарина:

1. Нарушает синтез протромбина и других факторов свертывания в печени, являясь антагонистом витамина K_1 . 2. Нарушает переход протромбина в тромбин. 3. Ингибирует тромбин.

31. Активируют физиологическую систему фибринолиза:

1. Варфарин. 2. Фибриноген. 3. Стрептокиназа. 4. Алтеплаза. 5. Кислота аминаокапроновая.

32. Стрептокиназа:

1. Способствует растворению свежих тромбов. 2. Вызывает фибринолитический эффект, взаимодействуя с профибринолизином. 3. Стимулирует переход профибринолизина в фибринолизин. 4. Действует только в тромбе. 5. Действует в тромбе и в плазме крови.

33. Алтеплаза в отличие от стрептокиназы:

1. Действует преимущественно на профибринолизин, связанный с фибрином тромба. 2. Стимулирует переход профибринолизина в фибринолизин в основном в тромбе. 3. Стимулирует переход профибринолизина в фибринолизин в основном в плазме крови.

34. Способствуют остановке кровотечений, повышая свертывание крови:

1. Фибриноген. 2. Кислота аминаокапроновая. 3. Тромбин. 4. Фитоменадион (витамин K_1).

35. Синтез протромбина в печени стимулирует:

1. Кислота аминаокапроновая. 2. Тромбин. 3. Фитоменадион (витамин K_1). 4. Варфарин.

36. Тромбин стимулирует:

1. Синтез протромбина в печени. 2. Образование тромбина из протромбина. 3. Образование фибрина из фибриногена.

37. Способствует остановке кровотечений, понижая активность системы фибринолиза:

1. Кислота аминокaproновая. 2. Фибриноген. 3. Тромбин. 4. Фитоменадион (витамин K_1).

38. Кислота аминокaproновая:

1. Оказывает тромболитическое действие. 2. Оказывает антифибринолитическое действие. 3. Угнетает превращение профибринолизина в фибринолизин. 4. Оказывает прямое угнетающее влияние на фибринолизин. 5. Повышает свертывание крови.

Показания к применению, побочные эффекты

39. Для профилактики тромбозов применяют:

1. Антиагулянты. 2. Антиагреганты. 3. Антифибринолитические средства.

40. Для уменьшения агрегации тромбоцитов применяют:

1. Варфарин. 2. Кислоту ацетилсалициловую. 3. Клопидогрел. 4. Абциксимаб. 5. Эпопростенол.

41. Для снижения свертывания крови применяют:

1. Гепарин. 2. Стрептокиназу. 3. Варфарин. 4. Фраксипарин (надропарин кальций) 5. Лепирудин. 6. Мелагатран. 7. Эноксапарин.

42. Антиагулянты и антиагреганты применяют:

1. Только для предупреждения тромбообразования. 2. Только для растворения тромбов. 3. Как для предупреждения тромбообразования, так и для растворения тромбов.

43. Для ослабления действия гепарина при его передозировке применяют:

1. Фитоменадион (витамин K_1). 2. Протамина сульфат. 3. Викасол (менадион натрий).

44. Для ослабления действия варфарина при его передозировке применяют:

1. Фитоменадион (витамин K_1). 2. Протамина сульфат. 3. Кислоту аминокaproновую.

45. Для растворения свежих тромбов применяют:

1. Стрептокиназу. 2. Варфарин. 3. Алтеплазу. 4. Кислоту ацетилсалициловую.

46. Для повышения свертывания крови применяют:

1. Фитоменадион (витамин K_1). 2. Тромбин. 3. Варфарин. 4. Фибриноген.

47. Местно для остановки кровотечений используют:

1. Фитоменадион (витамин K_1). 2. Тромбин. 3. Викасол (менадион натрий).

48. При кровотечениях, связанных с повышенным фибринолизом, применяют:

1. Тромбин. 2. Стрептокиназу. 3. Кислоту аминакапроновую.

49. Кислота ацетилсалициловая может вызвать:

1. Тромбозы. 2. Изъязвления слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта. 3. Желудочно-кишечные кровотечения.

50. Побочные эффекты варфарина:

1. Кровотечения. 2. Нарушение функции печени. 3. Изъязвление слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта.

51. Побочные эффекты стрептокиназы:

1. Кровотечения. 2. Снижение артериального давления. 3. Тромбоэмболии. 4. Пирогенные и аллергические реакции.

Препараты и группы препаратов**52. Определить препарат: угнетает агрегацию тромбоцитов, препятствуя образованию тромбосана A_2 ; применяют внутрь для профилактики тромбозов; может вызвать изъязвление слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта:**

1. Гепарин. 2. Лепирудин. 3. Абциксимаб. 4. Кислота ацетилсалициловая. 5. Эпопростенол.

53. Помимо влияния на агрегацию тромбоцитов кислота ацетилсалициловая вызывает:

1. Противовоспалительный эффект. 2. Жаропонижающий эффект. 3. Бронхолитический эффект. 4. Анальгетический эффект.

54. Антиагрегантный эффект кислоты ацетилсалициловой наиболее выражен при следующем режиме дозирования:

1. В невысоких дозах 1 раз в сутки. 2. В высоких дозах 3–4 раза в сутки.

55. Определить препарат: препятствует взаимодействию АДФ с пуриновыми рецепторами тромбоцитов; антиагрегантное действие развивается постепенно; применяют внутрь для профилактики тромбозов:

1. Абциксимаб. 2. Варфарин. 3. Дипиридамол. 4. Кислота ацетилсалициловая. 5. Клопидогрел.

56. Определить препарат: повышает активность простаглицлиновой системы, стимулируя простаглицлиновые рецепторы; понижает агре-

гацию тромбоцитов, вызывает расширение сосудов; действует кратковременно:

1. Абциксимаб. 2. Клопидогрел. 3. Кислота ацетилсалициловая. 4. Эпопростенол.

57. Для гепарина характерно:

1. Является кофактором антитромбина III. 2. Вводится парентерально. 3. Нарушает свертывание крови только *in vivo*. 4. После введения в вену эффект развивается сразу после инъекции и продолжается 2–6 ч.

58. Гепарин применяют:

1. Внутрь. 2. Подкожно. 3. Внутривенно. 4. Местно.

59. Низкомолекулярные гепарины в отличие от гепарина:

1. Не взаимодействуют с антитромбином III. 2. Нарушают переход протромбина в тромбин, не оказывая ингибирующего влияния на тромбин. 3. Действуют более длительно (вводят 1–2 раза в сутки). 4. Назначают только подкожно.

60. Определить препарат: инактивирует тромбин; противосвертывающий эффект не зависит от антитромбина III, действует коротко; является рекомбинантным препаратом гирудина:

1. Мелагатран. 2. Эноксапарин. 3. Гепарин. 4. Лепирудин.

61. Антикоагулянты непрямого действия:

1. Вводятся внутрь. 2. Вводятся парентерально. 3. Эффект развивается медленно и продолжается 2–4 дня. 4. Эффективны только *in vivo*. 5. Кумулируют. 6. Могут вызвать нарушение функции печени.

62. Протамина сульфат — фармакологический антагонист:

1. Гепарина. 2. Низкомолекулярных гепаринов. 3. Антикоагулянтов непрямого действия. 4. Лепирудина. 5. Мелагатрана.

63. Фитоменадион (витамин К) — фармакологический антагонист:

1. Гепарина. 2. Низкомолекулярных гепаринов. 3. Лепирудина. 4. Мелагатрана. 5. Антикоагулянтов непрямого действия.

64. Стрептокиназа:

1. Антикоагулянт. 2. Фибринолитическое средство. 3. Взаимодействует с профибринолизином, стимулирует его переход в фибринолизин. 4. Применяется для растворения свежих тромбов. 5. Может вызвать кровотечение в связи с системным фибринолизом.

65. Алтеплаза:

1. Антифибринолитическое средство. 2. Рекомбинантный препарат тканевого активатора профибринолизина. 3. Действует преимуще-

ственно в тромбе. 4. Значительно реже вызывает кровотечение, чем стрептокиназа.

66. Определить препарат: повышает свертывание крови, стимулирует переход фибриногена в фибрин; применяют местно для остановки кровотечений:

1. Фибриноген. 2. Тромбин. 3. Фитоменадион (витамин K_1). 4. Кислота аминокaproновая.

67. Определить препарат: угнетает превращение профибринолизина в фибринолизин и ингибирует фибринолизин, назначают внутрь и в вену; применяют при кровотечениях, связанных с повышенной активностью фибринолитической системы:

1. Фитоменадион (витамин K_1). 2. Фибриноген. 3. Кислота аминокaproновая. 4. Протамина сульфат. 5. Тромбин.

Ответы на вопросы по теме «Средства, влияющие на тромбообразование»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

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

Х. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

Х.1. ГОРМОНАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Х.1.1. Гормональные препараты белкового и пептидного строения, производные аминокислот

А.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Препараты, усиливающие высвобождение гонадотропных гормонов:

1. Гонадорелин. 2. Октреотид. 3. Даназол. 4. Леупролид.

2. Препараты, угнетающие высвобождение гормона роста:

1. Октреотид. 2. Леупролид. 3. Бромокриптин.

3. Препарат, стимулирующий высвобождение тиреотропного гормона:

1. Даназол. 2. Рифатируин. 3. Бромокриптин.

4. Препараты гормонов передней доли гипофиза и их производных:

1. Окситоцин. 2. Тиротропин. 3. Тетракозактрин. 4. Соматрем. 5. Вазопрессин.

5. Препараты гормонов передней доли гипофиза и их заменителей:

1. Лактин. 2. Рифатируин. 3. Гонадотропин менопаузный. 4. Гонадотропин хорионический.

6. Препараты гормонов задней доли гипофиза и их производных:

1. Окситоцин. 2. Лактин. 3. Гонадорелин. 4. Десмопрессин.

7. Препарат гормона эпифиза:

1. Лактин. 2. Мелаксен (мелатонин). 3. Десмопрессин.

8. Препарат с фолликулостимулирующей активностью:

1. Гонадотропин менопаузный. 2. Гонадотропин хорионический. 3. Гонадорелин.

9. Препарат с лютеинизирующей активностью:

1. Гонадотропин менопаузный. 2. Гонадотропин хорионический. 3. Пролактин.

10. Антитиреоидные средства:

1. Мерказолил. 2. Трийодтиронин (лиотиронин). 3. Дийодтирозин. 4. Калия йодид.

11. Гормоны поджелудочной железы:

1. Кальцитрин. 2. Кортикотропин. 3. Инсулин. 4. Глюкагон.

12. Противодиабетические средства:

1. Препараты инсулина. 2. Метформин. 3. Акарбоза. 4. Глюкагон.
5. Глибенкламид.

13. Противодиабетические средства — производные сульфонилмочевинь:

1. Метформин. 2. Глибенкламид. 3. Акарбоза. 4. Хлорпропамид.

14. Противодиабетическое средство — производное бигуанида:

1. Глибенкламид. 2. Метформин. 3. Акарбоза.

15. Синтетические противодиабетические средства:

1. Инсулин. 2. Хлорпропамид. 3. Глибенкламид. 4. Метформин.

Механизм действия, эффекты, свойства**16. Гонадорелин увеличивает высвобождение в передней доле гипофиза:**

1. АКТГ. 2. Пролактина. 3. Гонадотропных гормонов.

17. Леупролид угнетает секрецию гипофизом:

1. АКТГ. 2. Пролактина. 3. Гонадотропных гормонов.

18. Тетракозактрин:

1. Увеличивает продукцию гормона гипоталамуса, стимулирующего продукцию АКТГ. 2. Угнетает продукцию глюкокортикоидов. 3. Стимулирует продукцию глюкокортикоидов.

19. Продукцию гормона роста октреотид:

1. Усиливает. 2. Не изменяет. 3. Угнетает.

20. Препарат, угнетающий повышенную секрецию лактотропного и соматотропного гормонов:

1. Соматропин. 2. Бромокриптин. 3. Пролактин.

21. Продукцию гипофизом тиреотропного гормона рифатируин:

1. Угнетает. 2. Стимулирует. 3. Не изменяет.

22. Развитие фолликулов яичников и синтез эстрогенов стимулирует:

1. Гонадотропин хорионический. 2. Даназол. 3. Гонадотропин менопаузный.

23. Овуляции способствует:

1. Гонадотропин менопаузный. 2. Гонадотропин хорионический.
3. Даназол.

24. Окситоцин:

1. Повышает тонус миометрия. 2. Снижает тонус миометрия. 3. Усиливает сократительную активность миометрия. 4. Ослабляет сократительную активность миометрия.

25. Миометрий проявляет высокую чувствительность к окситоцину:

1. При отсутствии беременности. 2. На ранних сроках беременности. 3. На поздних сроках беременности. 4. В период родов. 5. В раннем послеродовом периоде.

26. Основной эффект десмопрессина:

1. Стимуляция овуляции. 2. Повышение тонуса и сократительной активности миометрия. 3. Регуляция реабсорбции воды в собирательных канальцах.

27. Тироксин:

1. Увеличивает потребление кислорода тканями. 2. Активирует распад белков, углеводов, жиров. 3. Повышает основной обмен. 4. Уменьшает основной обмен. 5. Усиливает эффекты адреналина.

28. Под влиянием тироксина содержание холестерина в крови:

1. Увеличивается. 2. Уменьшается. 3. Не изменяется.

29. Механизм антитиреоидного действия мерказолила:

1. Угнетение продукции тиреотропного гормона гипофиза. 2. Угнетение синтеза тиреоидных гормонов в щитовидной железе. 3. Разрушение клеток фолликулов щитовидной железы. 4. Нарушение поглощения йода щитовидной железой.

30. При назначении йода продукция тиреотропного гормона гипофиза:

1. Увеличивается. 2. Уменьшается. 3. Не изменяется.

31. Паратиреоидин:

1. Способствует всасыванию ионов кальция из ЖКТ. 2. Увеличивает реабсорбцию ионов кальция в почечных канальцах. 3. Вызывает декальцификацию костей. 4. Снижает содержание ионов кальция в крови. 5. Увеличивает содержание ионов кальция в крови.

32. Гипогликемическим действием обладают:

1. Глюкагон. 2. Инсулин. 3. Метформин. 4. Глибенкламид.

33. Инсулин:

1. Препятствует всасыванию глюкозы в тонком кишечнике. 2. Повышает чувствительность инсулиновых рецепторов. 3. Способствует проникновению глюкозы в клетки и ее утилизации. 4. Увеличивает синтез гликогена.

34. Препараты инсулина нельзя назначать внутрь, так как они:

1. Плохо всасываются из ЖКТ. 2. Разрушаются пищеварительными ферментами.

35. Препараты инсулина:

1. Эффективны при сахарном диабете I типа. 2. Эффективны при сахарном диабете II типа (инсулиннезависимом). 3. Вводят парентерально. 4. Вводят только внутривенно.

36. Препараты инсулина пролонгированного действия:

1. Эффективны при сахарном диабете I типа (инсулинзависимом). 2. Эффективны при сахарном диабете II типа. 3. Вводят внутривенно. 4. Вводят подкожно.

37. Препараты инсулина пролонгированного действия не используют для купирования гипергликемической комы, так как:

1. Их нельзя вводить внутривенно. 2. Они имеют длительный латентный период. 3. У них недостаточное гипогликемическое действие.

38. Глибенкламид и хлорпропамид:

1. Хорошо всасываются из ЖКТ. 2. Усиливают выделение эндогенного инсулина В-клетками поджелудочной железы. 3. Являются средством заместительной терапии при сахарном диабете. 4. Назначаются только внутрь. 5. Не эффективны при сахарном диабете I типа.

39. Возможные механизмы гипогликемического действия метформина:

1. Усиление выделения инсулина В-клетками поджелудочной железы. 2. Облегчение проникновения глюкозы в клетки и ее утилизации. 3. Уменьшение глюконеогенеза. 4. Задержка всасывания углеводов в кишечнике.

40. Метформин:

1. Назначают внутрь. 2. Снижает аппетит и массу тела. 3. Часто вызывает тошноту и рвоту. 4. Применяют при сахарном диабете I типа. 5. Применяют при сахарном диабете II типа.

41. Розиглитазон:

1. Усиливает выделение инсулина В-клетками поджелудочной железы. 2. Повышает чувствительность клеток к инсулину. 3. Увеличивает захват тканями глюкозы.

42. Акарбоза:

1. Назначается внутрь. 2. Ингибирует α -глюкозидазу. 3. Снижает всасывание углеводов в кишечнике. 4. Эффективна при сахарном диабете I типа. 5. Эффективна при сахарном диабете II типа.

43. Глюкагон:

1. Вызывает гипогликемию. 2. Вызывает гипергликемию. 3. Не влияет на уровень глюкозы в крови. 4. Оказывает положительное инотропное действие.

Применение**44. Гонадорелин применяют для диагностики и лечения:**

1. Акромегалии. 2. Гипогонадизма. 3. Бесплодия.

45. Даназол применяют при:

1. Гипогонадизме. 2. Маточных кровотечениях. 3. Эндометриозе. 4. Гинекомастии.

46. Леупролид применяют при раке:

1. Молочной железы. 2. Предстательной железы. 3. Яичников.

47. Рифатироин применяют для диагностики нарушений функции:

1. Паращитовидной железы. 2. Щитовидной железы. 3. Надпочечников.

48. При снижении функциональной активности надпочечников назначают:

1. Октреотид. 2. Тетракозактрин. 3. Леупролид.

49. При задержке роста в детском возрасте (гипофизарном нанизме) назначают:

1. Октреотид. 2. Соматропин. 3. Бромкриптин.

50. Октреотид используют для лечения:

1. Гипофизарного нанизма. 2. Акромегалии. 3. Гипогонадизма.

51. При акромегалии назначают:

1. Октреотид. 2. Соматрем. 3. Бромкриптин.

52. Для подавления секреции молочных желез применяют:

1. Октреотид. 2. Соматрем. 3. Бромкриптин.

53. Показания к применению тиротропина:

1. Гипертиреоз. 2. Микседема. 3. Дифференциальная диагностика гипотиреоза.

54. Октреотид применяют:

1. При акромегалии и гигантизме. 2. При остром панкреатите. 3. Для остановки кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода. 4. При задержке роста в детском возрасте.

55. Показания к применению окситоцина:

1. Для прерывания беременности на ранних сроках. 2. Для стимуляции лактации в послеродовом периоде. 3. Для стимуляции родов. 4. Для остановки послеродовых кровотечений.

56. Основное показание к применению десмопрессина:

1. Сахарный диабет. 2. Несахарный диабет. 3. Акромегалия. 4. Слабость родовой деятельности.

57. Мелаксен применяют в качестве:

1. Психостимулятора. 2. Анксиолитика. 3. Средства для восстановления нарушенного биоритма.

58. При спазмофилии назначают:

1. Кальцитрин. 2. Паратиреоидин. 3. Октреотид.

59. При остеопорозе применяют:

1. Кальцитрин. 2. Паратиреоидин. 3. Октреотид.

60. Отметить средства, применяемые при микседеме:

1. Трийодтиронин. 2. L-тироксин. 3. Мерказолил.

61. При гипертиреозе применяют:

1. Трийодтиронин. 2. Мерказолил. 3. Дийодтирозин. 4. Калия йодид.

62. Лейкопения и агранулоцитоз могут возникать при применении:

1. Дийодтирозина. 2. Калия йодида. 3. Мерказолила.

63. При сахарном диабете применяют:

1. Десмопрессин. 2. Препараты инсулина. 3. Хлорпропамид. 4. Метформин. 5. Акарбозу.

64. При сахарном диабете внутрь назначают:

1. Препараты инсулина. 2. Производные сульфонилмочевины. 3. Производные бигуанида. 4. Акарбозу.

65. При диабетической коме применяют:

1. Глибенкламид. 2. Препараты инсулина пролонгированного действия. 3. Препараты инсулина с малым латентным периодом. 4. Метформин. 5. Акарбозу.

Побочные эффекты**66. Тошнота и рвота часто возникают при применении:**

1. Препаратов инсулина. 2. Акарбозы. 3. Глибенкламида. 4. Метформина.

67. Лактацидоз наиболее вероятен при применении:

1. Акарбозы. 2. Глибенкламида. 3. Метформина.

68. Снижение аппетита и массы тела вызывает:

1. Препараты инсулина. 2. Акарбоза. 3. Метформин. 4. Глибенкламид.

69. Метеоризм и диарея наиболее вероятны при применении:

1. Акарбозы. 2. Глибенкламида. 3. Метформина.

Определить препарат

70. Является пептидом; обладает стимулирующим влиянием на мио-метрий; повышает тонус и сократительную активность миометрии; чувствительность к препарату возрастает с увеличением срока беременности:

1. Десмопрессин. 2. Окситоцин. 3. Гонадорелин.

71. Повышает содержание кальция в крови; увеличивает всасывание кальция из ЖКТ, а также реабсорбцию кальция в почечных канальцах; способствует декальцификации костной ткани:

1. Октреотид. 2. Паратиреоидин. 3. Кальцитрин. 4. Кортикотропин.

72. Является пептидом; способствует реабсорбции воды в дистальных канальцах и собирательных канальцах; основное показание к применению — несахарный диабет:

1. Инсулин. 2. Тетракозактрин. 3. Десмопрессин.

73. Оказывает стимулирующее влияние на метаболизм; повышает основной обмен и потребление кислорода тканями; усиливает распад жиров, белков, углеводов; применяют при гипотиреозидизме:

1. Кальцитрин. 2. L-тироксин. 3. Паратиреоидин.

74. Снижает уровень глюкозы в крови; действует 4–6 ч; назначают парентерально (подкожно, внутримышечно, внутривенно):

1. Глибенкламид. 2. Акарбоза. 3. Инсулин.

75. Обладает гипогликемическим действием; эффективен при приеме внутрь; является производным бигуанида; применяют при диабете II типа:

1. Глибенкламид. 2. Акарбоза. 3. Метформин.

76. Относится к антитиреоидным средствам; угнетает синтез тиреоидных гормонов в щитовидной железе; применяют при гипертиреозе:

1. Октреотид. 2. Мерказолил. 3. Соматрем.

77. Является полипептидом; участвует в регуляции обмена кальция, угнетая процесс декальцификации костей; назначают при остеопорозе:

1. Паратиреоидин. 2. Кальцитрин. 3. Октреотид.

A.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

78.

1. Октреотид применяют при карликовом росте. 2. Десмопрессин применяют для лечения несахарного диабета. 3. Кальцитрин применяют при спазмофилии. 4. Правильных утверждений нет.

79.

1. Мерказолил — средство для лечения микседемы. 2. Десмопрессин — средство для лечения несахарного диабета. 3. Окситоцин — средство для стимуляции родов.

80.

1. Тетракозактрин увеличивает секрецию глюкокортикоидов. 2. Десмопрессин уменьшает реабсорбцию воды в почечных канальцах. 3. Мелаксен нормализует циркадные ритмы.

81.

1. Гонадотропин хорионический стимулирует овуляцию. 2. Гонадотропин менопаузный стимулирует развитие фолликулов яичников. 3. Соматрем оказывает катаболическое действие.

82.

1. L-тироксин увеличивает основной обмен. 2. Кальцитонин усиливает декальцификацию костей. 3. Паратгормон применяют при спазмофилии.

83.

1. Кальцитрин применяют при остеопорозе. 2. Инсулин применяют для лечения несахарного диабета. 3. Глюкагон используют для лечения гипогликемической комы.

84.

1. Инсулин применяют для купирования гипергликемической комы. 2. Акарбоза эффективна при несахарном диабете. 3. Глибенкламид эффективен при сахарном диабете II типа.

85.

1. Глибенкламид — производное сульфонилмочевины. 2. Кальцитрин повышает уровень кальция в крови. 3. Кортикотропин применяют при микседеме.

86.

1. Гонадотропин хорионический назначают при недоразвитии фолликулов яичников. 2. Глибенкламид эффективен при назначении внутрь. 3. Октреотид — препарат соматостатина продолжительного действия.

87.

1. При спазмофилии назначают паратиреоидин. 2. Мерказолил нарушает поглощение йода щитовидной железой. 3. Метформин — производное бигуанида. 4. Глюкагон повышает уровень глюкозы в крови.

88.

1. Тиреоидин применяют при базедовой болезни. 2. Глибенкламид эффективен при назначении внутрь. 3. Десмопрессин назначают при

несахарном диабете. 4. Окситоцин усиливает сократительную активность миометрия.

89.

1. Тетракозактрин — аналог кортикотропина. 2. Бромкриптин применяют при галакторее. 3. При остеопорозе назначают кальцитрин. 4. Гонадотропин менопаузный по действию соответствует лютеинизирующему гормону. 5. Гонадотропин хорионический по действию соответствует лютеинизирующему гормону.

Ответы на вопросы по теме «Гормональные препараты белкового и пептидного строения, производные аминокислот»

(справа в колонке — номер вопроса, слева — номера правильных ответов)

1	1, 4	24	1, 3	47	2	70	2
2	1, 3	25	3, 4, 5	48	2	71	2
3	2	26	3	49	2	72	3
4	2, 3, 4	27	1, 2, 3, 5	50	2	73	2
5	1, 3, 4	28	2	51	1, 3	74	3
6	1, 4	29	2	52	3	75	3
7	2	30	2	53	2, 3	76	2
8	1	31	1, 2, 3, 5	54	1, 2, 3	77	2
9	2	32	2, 3, 4	55	2, 3, 4	78	2
10	1, 3, 4	33	3, 4	56	2	79	2, 3
11	3, 4	34	2	57	3	80	1, 3
12	1, 2, 3, 5	35	1, 2, 3	58	2	81	1, 2
13	2, 4	36	1, 2, 4	59	1	82	1, 3
14	2	37	1, 2	60	1, 2	83	1, 3
15	2, 3, 4	38	1, 2, 4, 5	61	2, 3, 4	84	1, 3
16	3	39	2, 3, 4	62	3	85	1
17	3	40	1, 2, 3, 5	63	2, 3, 4, 5	86	2, 3
18	3	41	2, 3	64	2, 3, 4	87	1, 3, 4
19	3	42	1, 2, 3, 5	65	3	88	2, 3, 4
20	2	43	2, 4	66	4	89	1, 2, 3, 5
21	2	44	2	67	3		
22	3	45	2, 3, 4	68	3		
23	2	46	2	69	1		

X.1.2. Гормональные препараты стероидной структуры и их антагонисты

A.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Препараты глюкокортикоидов для резорбтивного действия:

1. Дексаметазон.
2. Флуметазон.
3. Триамцинолон.
4. Преднизолон.
5. Гидрокортизон.

2. Препараты глюкокортикоидов, используемые только местно:

1. Беклометазон.
2. Преднизолон.
3. Флуметазон.
4. Гидрокортизон.

3. Препарат глюкокортикоидов в аэрозоле для ингаляций:

1. Дексаметазон.
2. Флуметазон.
3. Триамцинолон.
4. Преднизолон.
5. Беклометазон.

4. Препарат минералокортикоидов:

1. Спиринолактон.
2. Флуметазон.
3. Дезоксикортикостерон.
4. Мифепристон.

5. Антагонист глюкокортикоидов:

1. Спиринолактон.
2. Мифепристон.
3. Дексаметазон.
4. Тетракозактрин.

6. Антагонист минералокортикоидов:

1. Финастерид.
2. Мифепристон.
3. Спиринолактон.

7. Эстрогенные препараты:

1. Тамоксифен.
2. Кломифен.
3. Синэстрол.
4. Эстрадиол.

8. Антагонисты эстрогенов:

1. Мифепристон.
2. Кломифен.
3. Тамоксифен.
4. Финастерид.
5. Прогестерон.

9. Гестагенный препарат:

1. Синэстрол.
2. Мифепристон.
3. Прогестерон.

10. Антагонист гестагенов:

1. Финастерид.
2. Ципротерон.
3. Мифепристон.

11. Анδροгенный препарат:

1. Финастерид.
2. Ретаболил.
3. Феноболин.
4. Тестостерон.

12. Антагонисты андрогенов:

1. Ципротерон.
2. Мифепристон.
3. Финастерид.

13. Анаболические стероиды:

1. Тестостерон.
2. Феноболин.
3. Мифепристон.
4. Ретаболил.

Механизм действия, эффекты

14. Эффекты глюкокортикоидов, имеющие терапевтическое значение:

1. Противовоспалительный. 2. Противоаллергический. 3. Катаболический.

15. Принципы действия глюкокортикоидов:

1. Проникая через мембрану клеток, действуют внутриклеточно. 2. Действуют на уровне цитоплазматической мембраны. 3. Регулируют транскрипцию генов. 4. Регулируют синтез белков и ферментов.

16. Влияние глюкокортикоиды:

1. Повышают содержание глюкозы в крови. 2. Понижают содержание глюкозы в крови. 3. Вызывают перераспределение жира. 4. Задерживают выведение из организма ионов натрия и воды. 5. Угнетают синтез белков.

17. В очаге воспаления глюкокортикоиды:

1. Усиливают экссудацию. 2. Препятствуют экссудации. 3. Снижают активность макрофагов и фибробластов. 4. Способствуют накоплению лейкоцитов. 5. Нарушают образование простагландинов и лейкотриенов.

18. При терапии глюкокортикоидами продукция адренокортикотропного гормона:

1. Увеличивается. 2. Уменьшается. 3. Не изменяется.

19. Преднизолон и гидрокортизон:

1. Плохо всасываются при местном применении. 2. Хорошо всасываются при местном применении. 3. Практически не оказывают резорбтивного действия. 4. Оказывают резорбтивное действие. 5. Обладают минералокортикоидной активностью.

20. Дексаметазон:

1. Плохо всасывается в кровь при местном применении. 2. Превосходит преднизолон по противовоспалительному действию. 3. Уступает преднизолону по противовоспалительному действию. 4. Практически не влияет на водно-электролитный обмен. 5. Выраженно влияет на водно-электролитный обмен.

21. Флуметазон и беклометазон:

1. Плохо всасываются при местном применении. 2. Хорошо всасываются при местном применении. 3. Оказывают выраженное резорбтивное действие. 4. Практически не оказывают резорбтивного действия.

22. Дезоксикортикостерон оказывает влияние главным образом на:

1. Углеводный обмен. 2. Обмен белков. 3. Водно-электролитный обмен. 4. Обмен липидов.

23. Минералокортикоиды в плазме крови:

1. Увеличивают содержание ионов натрия. 2. Уменьшают содержание ионов натрия. 3. Увеличивают содержание ионов калия. 4. Уменьшают содержание ионов калия.

24. Спиронолактон:

1. Уменьшает реабсорбцию ионов натрия и воды в петле Генле. 2. Уменьшает реабсорбцию ионов натрия и воды в дистальных почечных канальцах и собирательных канальцах. 3. Уменьшает секрецию ионов калия. 4. Уменьшает диурез. 5. Увеличивает диурез.

25. Препараты эстрогенов:

1. Способствуют пролиферации железистой ткани молочных желез. 2. Способствуют пролиферации эндометрия в 1-ю фазу менструального цикла. 3. Способствуют секреторным изменениям эндометрия во 2-ю фазу цикла.

26. Препараты гестагенов:

1. Стимулируют овуляцию. 2. Тормозят овуляцию. 3. Повышают возбудимость миометрия. 4. Понижают возбудимость миометрия. 5. Способствуют пролиферации железистой ткани молочных желез.

27. Блокирует эстрогенные рецепторы:

1. Эстрон. 2. Прогестерон. 3. Финастерид. 4. Кломифен.

28. При применении комбинированных эстроген-гестагенных контрацептивов продукция фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов:

1. Увеличивается. 2. Уменьшается. 3. Не изменяется.

29. Препараты с преимущественно анаболическим действием:

1. Тестостерон. 2. Ретаболил. 3. Дексаметазон. 4. Феноболин.

30. Анаболические стероиды:

1. Усиливают синтез белков. 2. Стимулируют регенераторные процессы. 3. Уменьшают массу тела. 4. Обладают низкой андрогенной активностью. 5. Ускоряют кальцификацию костей.

31. По сравнению с андрогенными препаратами анаболические стероиды:

1. Обладают такой же андрогенной активностью. 2. Обладают значительно меньшей андрогенной активностью.

Применение**32. Глюкокортикоиды используют как:**

1. Противовоспалительные средства. 2. Противоаллергические средства. 3. Противошоковые средства. 4. Иммунодепрессивные средства. 5. Контрацептивные средства.

33. Показания к применению глюкокортикоидов:

1. Аллергические реакции немедленного типа. 2. Воспалительные заболевания кожи и слизистых оболочек. 3. Аутоиммунные заболевания. 4. Бактериальные инфекции. 5. Реакции отторжения трансплантата при пересадке органов и тканей.

34. При аутоиммунных заболеваниях применяют:

1. Гестагены. 2. Эстрогены. 3. Глюкокортикоиды. 4. Андрогены.

35. Применяют только местно для лечения заболеваний кожи и слизистых оболочек:

1. Преднизолон. 2. Дексаметазон. 3. Беклометазон. 4. Флуметазон.

36. Глюкокортикоидный препарат, используемый ингаляционно при бронхиальной астме и аллергических ринитах:

1. Преднизолон. 2. Дексаметазон. 3. Беклометазон. 4. Флуметазон.

37. Препараты минералокортикоидов применяют при:

1. Бронхиальной астме. 2. Хронической недостаточности надпочечников. 3. Миастении. 4. Воспалительных заболеваниях кожи и слизистых оболочек.

38. Показания к применению эстрогенов:

1. Недостаточность функции яичников. 2. Климактерические расстройства. 3. Недостаточность функции желтого тела.

39. При недостаточности функции желтого тела для профилактики выкидыша применяют:

1. Эстрогены. 2. Глюкокортикоиды. 3. Гестагены.

40. Для предупреждения беременности применяют:

1. Препараты, содержащие большие дозы эстрогенов. 2. Препараты, содержащие микродозы гестагенов. 3. Комбинированные эстроген-гестагенные препараты. 4. Антигестагенные средства.

41. Показания к применению анаболических стероидов:

1. Кахексия. 2. Длительная терапия глюкокортикоидами. 3. Гирсутизм. 4. Замедленное образование костной мозоли при переломах. 5. Остеопороз.

42. Для стимуляции регенераторных процессов применяют:

1. Глюкокортикоиды. 2. Анаболические стероиды. 3. Минералокортикостероиды. 4. Гестагены.

43. Ципротерон применяют:

1. Для повышения либидо. 2. При гирсутизме у женщин. 3. При акне. 4. При доброкачественной гиперплазии предстательной железы.

Побочные эффекты

44. Побочные явления, возникающие при длительной терапии преднизолоном:

1. Снижение иммунитета. 2. Изъязвление слизистой оболочки ЖКТ. 3. Артериальная гипертензия. 4. Гипогликемия. 5. Отеки.

45. Функциональная активность надпочечников при длительной терапии глюкокортикоидами:

1. Повышается. 2. Не изменяется. 3. Понижается.

46. Снижение сопротивляемости к инфекциям, изъязвление слизистой оболочки ЖКТ, перераспределение жировой ткани могут вызывать:

1. Преднизолон. 2. Прогестерон. 3. Дексаметазон. 4. Гидрокортизон.

47. Отеки наиболее часто вызывают:

1. Эстрогены. 2. Минералокортикоиды. 3. Анаболические стероиды.

48. Остеопороз, повышение концентрации глюкозы в крови и повышение артериального давления могут наблюдаться при назначении:

1. Преднизолона. 2. Ретаболила. 3. Беклометазона. 4. Дезоксикортикостерона. 5. Гидрокортизона.

49. Маскулинизирующий эффект могут вызвать:

1. Прогестерон. 2. Синэстрол. 3. Ретаболил. 4. Феноболин.

50. Повышение артериального давления могут вызвать:

1. Прогестерон. 2. Дезоксикортикостерон. 3. Гидрокортизон. 4. Клофифен. 5. Преднизолон.

51. Побочные эффекты минералокортикоидов:

1. Отеки. 2. Артериальная гипертензия. 3. Остеопороз. 4. Изъязвление слизистой оболочки ЖКТ. 5. Мышечная слабость.

Определить препараты или группу препаратов

52. Стероидное соединение; оказывает противовоспалительное, противоаллергическое действие, уменьшает зуд; плохо всасывается через кожу; применяют только местно при воспалительных заболеваниях кожи и слизистых оболочек:

1. Преднизолон. 2. Дексаметазон. 3. Флуметазон.

53. Стероидное соединение; обладает выраженным противоаллергическим и противовоспалительным действием, практически не оказывает системного действия; применяют ингаляционно при бронхиальной астме и аллергических ринитах:

1. Дезоксикортикостерон. 2. Флуметазон. 3. Гидрокортизон. 4. Беклометазон.

54. Относятся к веществам стероидной структуры; усиливают синтез белков, увеличивают массу тела, ускоряют кальцификацию костей; назначают при кахексии, остеопорозе, для стимуляции регенераторных процессов:

1. Минералокортикоиды. 2. Гестагены. 3. Глюкокортикоиды. 4. Анаболические стероиды.

55. Стероидные соединения; снижают возбудимость миометрия, тормозят овуляцию, способствуют разрастанию железистой ткани молочных желез; назначают при недостаточности функции желтого тела для профилактики выкидыша:

1. Эстрогены. 2. Гестагены. 3. Минералокортикоиды. 4. Анаболические стероиды.

56. Подавляют овуляцию, угнетая продукцию фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов гипофиза; препятствуют имплантации яйцеклетки; назначают энтерально:

1. Андрогенные препараты. 2. Антиэстрогенные препараты. 3. Эстроген-гестагенные препараты.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

57.

1. Преднизолон — глюкокортикоидный препарат. 2. Ретаболил — антигестагенный препарат. 3. Кломифен — антиэстрогенный препарат. 4. Финастерид — антиандрогенный препарат.

58.

1. Ретаболил применяют для ускорения регенеративных процессов. 2. Финастерид применяют при доброкачественной гиперплазии предстательной железы. 3. Беклометазон применяют ингаляционно при бронхиальной астме. 4. Дезоксикортикостерон применяют при остеопорозе.

59.

1. Финастерид блокирует андрогенные рецепторы. 2. Прогестерон обладает выраженным противовоспалительным действием. 3. Кломифен — противозачаточное средство. 4. Правильных утверждений нет.

60.

1. При недостаточной функции желтого тела назначают эстрогены. 2. Глюкокортикоиды могут вызвать изъязвление слизистой оболочки ЖКТ. 3. Ретаболил способствует синтезу белков. 4. Финастерид блокирует 5 α -редуктазу и снижает внутриклеточное содержание дигидротестостерона.

61.

1. Беклометазон применяют внутрь. 2. Анаболические стероиды увеличивают массу тела. 3. В качестве противозачаточного средства применяют финастерид.

62.

1. Беклометазон практически не оказывает резорбтивного действия. 2. Дексаметазон обладает незначительной минералокортикоидной активностью. 3. Флуметазон хорошо всасывается при накожном применении.

Ответы на вопросы по теме «Гормональные препараты стероидной структуры и их антагонисты»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 4, 5	17	2, 3, 5	33	1, 2, 3, 5	49	3, 4
2	1, 3	18	2	34	3	50	2, 3, 5
3	5	19	2, 4, 5	35	3, 4	51	1, 2
4	3	20	2, 4	36	3	52	3
5	2	21	1, 4	37	2, 3	53	4
6	3	22	3	38	1, 2	54	4
7	3, 4	23	1, 4	39	3	55	2
8	2, 3	24	2, 3, 5	40	1, 2, 3	56	3
9	3	25	1, 2	41	1, 2, 4, 5	57	1, 3, 4
10	3	26	2, 4, 5	42	2	58	1, 2, 3
11	4	27	4	43	2, 3, 4	59	4
12	1, 3	28	2	44	1, 2, 3, 5	60	2, 3, 4
13	2, 4	29	2, 4	45	3	61	2
14	1, 2	30	1, 2, 4, 5	46	1, 3, 4	62	1, 2
15	1, 3, 4	31	2	47	2		
16	1, 3, 4, 5	32	1, 2, 3, 4	48	1, 5		

Х.3. ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИЕ (АНТИГИПЕРЛИПИДЕМИЧЕСКИЕ) СРЕДСТВА

А.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Гиполипидемические средства:

1. Статины (ингибиторы 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазы). 2. Секвестранты желчных кислот. 3. Ангиопротекторы. 4. Производные фиброевой кислоты. 5. Кислота никотиновая. 6. Эзетимиб.

2. Средства, понижающие содержание в крови преимущественно холестерина (ЛПНП):

1. Производные фиброевой кислоты. 2. Эзетимиб. 3. Секвестранты желчных кислот. 4. Статины.

3. Средства, понижающие содержание в крови преимущественно триглицеридов (ЛПОНП):

1. Секвестранты желчных кислот. 2. Статины. 3. Производные фиброевой кислоты.

4. Средство, понижающее содержание в крови холестерина (ЛПНП) и триглицеридов (ЛПОНП):

1. Статины. 2. Секвестранты желчных кислот. 3. Кислота никотиновая.

5. Ингибитор всасывания холестерина из кишечника:

1. Пробукол. 2. Кислота никотиновая. 3. Эзетимиб.

6. Ингибиторы 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазы:

1. Правастатин. 2. Симвастатин. 3. Гемфиброзил. 4. Ловастатин. 5. Флувастатин.

7. Секвестрант желчных кислот:

1. Эзетимиб. 2. Гемфиброзил. 3. Ловастатин. 4. Холестирамин.

Механизм действия, эффекты

8. Атерогенные липопротеины:

1. ЛПНП. 2. ЛПВП. 3. ЛПОНП. 4. ЛППП.

9. Антиатерогенные липопротеины:

1. ЛПОНП. 2. ЛППП. 3. ЛПНП. 4. ЛПВП.

10. Ингибирует транспортер холестерина в энтероцитах кишечника:

1. Ловастатин. 2. Холестирамин. 3. Эзетимиб. 4. Кислота никотиновая.

11. Обладает антиоксидантной активностью:

1. Кислота никотиновая. 2. Клофибрат. 3. Холестирамин. 4. Пробукол.

12. Синтез холестерина в печени ингибируют:

1. Статины. 2. Эзетимиб. 3. Фибраты. 4. Холестирамин.

13. Статины:

1. Оказывают антиоксидантное действие. 2. Ингибируют 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазу. 3. Подавляют синтез холестерина в печени. 4. Компенсаторно увеличивают число ЛПНП-рецепторов в печени.

14. Статины в плазме крови снижают преимущественно содержание:

1. ЛПОНП. 2. ЛПНП. 3. ЛПВП.

15. Статины в плазме крови содержание ЛПВП:

1. Не изменяют. 2. Уменьшают. 3. Увеличивают.

16. Холестирамин:

1. Ингибирует 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазу. 2. Уменьшает в кишечнике всасывание желчных кислот и холестерина. 3. Увеличивает синтез холестерина в печени. 4. Увеличивает в печени содержание рецепторов ЛПНП. 5. Снижает в крови преимущественно уровень ЛПНП.

17. Под влиянием холестирамина преобладает:

1. Увеличение синтеза холестерина в печени по сравнению с его выведением. 2. Увеличение выведения холестерина по сравнению с его синтезом в печени. 3. Снижение уровня ЛПНП. 4. Снижение уровня ЛПОНП.

18. Пробукол:

1. Повышает активность липопротеинлипазы. 2. Уменьшает окисление ЛПНП и их атерогенность. 3. Уменьшает содержание в плазме крови ЛПОНП. 4. Уменьшает содержание в плазме крови ЛПНП. 5. Уменьшает содержание в плазме крови ЛПВП.

19. Производные фибровой кислоты:

1. Ингибируют 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазу. 2. Повышают активность липопротеинлипазы эндотелия сосудов. 3. Ингибируют синтез ЛПОНП в печени. 4. Увеличивают число рецепторов ЛПНП в печени. 5. Стимулирует эндоцитоз ЛПНП в печени.

20. Кислота никотиновая:

1. Понижает активность внутриклеточной липазы. 2. Повышает активность внутриклеточной липазы. 3. Угнетает липолиз в жировой ткани. 4. Активирует липолиз в жировой ткани. 5. Снижает поступление жирных кислот к печени.

21. Нарушают синтез холестерина в печени, ингибируя фермент 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазу:

1. Эзетимиб. 2. Правастатин. 3. Ловастатин. 4. Холестирамин. 5. Флувастатин.

22. Биосинтез триглицеридов угнетает:

1. Холестирамин. 2. Эзетимиб. 3. Кислота никотиновая.

23. Статины снижают в плазме крови уровень:

1. ЛПНП. 2. ЛПОНП. 3. ЛПВП.

24. Холестирамин снижает:

1. Образование желчных кислот. 2. Синтез холестерина в печени. 3. Уровень ЛПНП в плазме крови.

25. Пробукол снижает в плазме крови уровень:

1. ЛПНП. 2. ЛПОНП. 3. ЛПВП.

26. Кислота никотиновая снижает содержание в крови:

1. ЛПОНП. 2. ЛПНП. 3. ЛПВП.

27. При длительном применении кислота никотиновая повышает содержание в крови:

1. ЛПОНП. 2. ЛПНП. 3. ЛПВП.

Определить препарат

28. Угнетает синтез холестерина в печени, ингибируя 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазу; компенсаторно увеличивает число ЛПНП-рецепторов; снижает преимущественно уровень ЛПНП в плазме крови:

1. Пробукол. 2. Эзетимиб. 3. Ловастатин. 4. Гемфиброзил.

29. Задерживает всасывание и увеличивает выведение холестерина в кишечнике; компенсаторно увеличивает синтез холестерина и количество рецепторов ЛПНП в печени; снижает содержание преимущественно ЛПНП в плазме крови:

1. Пробукол. 2. Эзетимиб. 3. Ловастатин. 4. Холестирамин.

30. Снижает содержание ЛПНП и ЛПВП в плазме крови; уменьшает окисление ЛПНП и их атерогенность; на уровень триглицеридсодержащих липопротеинов практически не влияет:

1. Кислота никотиновая. 2. Холестирамин. 3. Ловастатин. 4. Пробукол.

31. Понижает активность внутриклеточной липазы; снижает содержание в крови жирных кислот и их поступление к печени, уменьша-

ет биосинтез триглицеридов и ЛПОНП; снижает содержание в крови ЛПНП и ЛПОНП; применяют при всех типах гиперлипотеинемии:

1. Фенофибрат. 2. Флувастатин. 3. Правастатин. 4. Кислота никотиновая.

32. Нарушает всасывание холестерина в кишечнике, ингибируя транспортер холестерина в энтероцитах; снижает содержание в крови ЛПНП и незначительно ЛПОНП, незначительно повышает количество ЛПВП:

1. Холестирамин. 2. Правастатин. 3. Гемфиброзил. 4. Кислота никотиновая. 5. Эзетимиб.

Побочные эффекты

33. Ловастатина:

1. Миастения. 2. Миопатия. 3. Рабдомиолиз. 4. Нарушение функции печени.

34. Холестирамина:

1. Миопатия. 2. Запор. 3. Тошнота. 4. Рвота.

35. Производных фиброевой кислоты:

1. Диспепсические расстройства. 2. Миопатия. 3. Образование холестериновых желчных камней. 4. Аритмии. 5. Гиперемия кожи.

36. Кислоты никотиновой:

1. Гиперемия кожи. 2. Диспепсические расстройства. 3. Пептическая язва желудка. 4. Гипоурикемия. 5. Гиперурикемия.

37. Миопатию могут вызывать:

1. Фибраты. 2. Кислота никотиновая. 3. Пробукол. 4. Статины.

38. Нарушения функции печени могут вызывать:

1. Статины. 2. Секвестранты желчных кислот. 3. Фибраты. 4. Кислота никотиновая.

А.2. Фронтальные вопросы (отметить правильные утверждения)

39.

1. Статины увеличивают образование рецепторов ЛПНП. 2. Холестирамин уменьшает синтез холестерина в печени. 3. Ловастатин — ингибитор 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазы.

40.

1. ЛПНП наиболее атерогенны. 2. ЛПОНП не обладают атерогенностью. 3. ЛПВП антиатерогенны.

41.

1. Ловастатин — ингибитор триглицеридлипазы.
2. Пробукол — антиоксидант.
3. Холестирамин — ингибитор 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазы.
4. Эзетимиб — ингибитор транспортера холестерина в энтероцитах кишечника.
5. Кислота никотиновая — секвестрант желчных кислот.

42.

1. Гемфиброзил нарушает всасывание желчных кислот и холестерина в кишечнике.
2. Ловастатин угнетает синтез холестерина в печени.
3. Холестирамин — ионообменная смола.

43.

1. Эзетимиб — секвестрант желчных кислот.
2. Кислоту никотиновую применяют при всех типах гиперлипопротеинемии.
3. Ловастатин уменьшает преимущественно содержание ЛПНП в плазме крови.
4. Гемфиброзил уменьшает преимущественно содержание ЛПОНП в плазме крови.

44.

1. Гемфиброзил — производное фиброевой кислоты.
2. Фенофибрат относится к статинам.
3. Эзетимиб угнетает всасывание холестерина в кишечнике.
4. Пробукол уменьшает окисление ЛПНП и их атерогенность.

Ответы на вопросы по теме «Гиполипидемические (антигиперлипидемические) средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 2, 4, 5, 6	13	2, 3, 4	25	1, 3	37	1, 2, 4
2	2, 3, 4	14	2	26	1, 2	38	1, 3, 4
3	3	15	3	27	3	39	1, 3
4	3	16	2, 3, 4, 5	28	3	40	1, 3
5	3	17	2, 3	29	4	41	2, 4
6	1, 2, 4, 5	18	2, 4, 5	30	4	42	2, 3
7	4	19	2, 3, 4, 5	31	4	43	2, 3, 4
8	1, 3, 4	20	1, 3, 5	32	5	44	1, 3, 4
9	4	21	2, 3, 5	33	2, 3, 4		
10	3	22	3	34	2, 3, 4		
11	4	23	1, 2	35	1, 2, 3, 4		
12	1, 3	24	3	36	1, 2, 3, 5		

X.4. СРЕДСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОЖИРЕНИИ

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Анорексигенные средства:

1. Сибутрамин. 2. Олестра. 3. Орлистат. 4. Фепранон.

2. Средство, нарушающее всасывание жиров в кишечнике:

1. Фепранон. 2. Сибутрамин. 3. Олестра. 4. Орлистат.

3. Средство, по органолептическим свойствам заменяющее жиры:

1. Сибутрамин. 2. Орлистат. 3. Фепранон. 4. Олестра.

4. Анорексигенное средство, влияющее в основном на катехоламинергическую систему:

1. Орлистат. 2. Сибутрамин. 3. Фепранон.

5. Анорексигенное средство, влияющее на катехоламинергическую и серотонинергическую систему:

1. Фепранон. 2. Орлистат. 3. Сибутрамин.

Свойства, принцип действия

6. Фепранон:

1. Относится к анорексигенным средствам. 2. Нарушает всасывание жиров в кишечнике. 3. Обладает психостимулирующими свойствами. 4. Может вызывать развитие лекарственной зависимости.

7. Сибутрамин:

1. Уменьшает аппетит. 2. Нарушает всасывание жиров в кишечнике. 3. Психостимулирующие свойства выражены в меньшей степени, чем у фепранона. 4. Чаше, чем фепранон, вызывает развитие лекарственной зависимости.

8. Орлистат:

1. Угнетает аппетит. 2. Ингибитор липазы. 3. Препятствует гидролизу пищевых жиров. 4. Нарушает всасывание жиров в кишечнике.

Определить препарат

9. В ЖКТ не всасывается; нарушает всасывание холестерина, желчных кислот, а также жирорастворимых витаминов в кишечнике; органолептически имитирует жиры; снижает в плазме крови содержание ЛПНП:

1. Сибутрамин. 2. Орлистат. 3. Олестра.

10. Ингибирует обратный нейрональный захват норадреналина и серотонина в структурах гипоталамуса, регулирующих потребление пищи; снижает аппетит; благоприятно влияет на содержание липидов в плазме крови, может оказывать психостимулирующее действие:

1. Олестра. 2. Фепранон. 3. Орлистат. 4. Сибутрамин.

11. На аппетит не влияет; ингибирует липазу и препятствует гидролизу пищевых жиров; всасывание холестерина и триглицеридов в кишечнике уменьшает:

1. Олестра. 2. Фепранон. 3. Орлистат. 4. Сибутрамин.

12. Правильное утверждение:

1. Орлистат — анорексигенное средство. 2. Олестра — заменитель жиров. 3. Сибутрамин — ингибитор липазы в желудке и кишечнике. 4. Фепранон — заменитель сахара.

Побочные эффекты

13. Сибутрамина:

1. Сухость во рту. 2. Бессонница. 3. Тахикардия и повышение артериального давления. 4. Брадикардия и снижение артериального давления.

14. Фепранона:

1. Брадикардия. 2. Повышение артериального давления. 3. Бессонница. 4. Сонливость. 5. Лекарственная зависимость.

15. Орлистата:

1. Бессонница. 2. Нарушение всасывания жирорастворимых витаминов. 3. Лекарственная зависимость. 4. Диспепсические расстройства.

Ответы на вопросы по теме «Средства, применяемые при ожирении»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 4	5	3	9	3	13	1, 2, 3
2	4	6	1, 3, 4	10	4	14	2, 3, 5
3	4	7	1, 3	11	3	15	2, 4
4	3	8	2, 3, 4	12	2		

XI. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, УГНЕТАЮЩИЕ ВОСПАЛЕНИЕ И ВЛИЯЮЩИЕ НА ИММУННЫЕ ПРОЦЕССЫ

XI.1. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. К стероидным противовоспалительным средствам относят:

1. Производные салициловой кислоты. 2. Глюкокортикоиды. 3. Минералокортикоиды.

2. Глюкокортикоиды:

1. Целекоксиб. 2. Преднизолон. 3. Дексаметазон. 4. Гидрокортизон.

3. Глюкокортикоиды, используемые только для местного воздействия:

1. Беклометазон. 2. Преднизолон. 3. Дексаметазон. 4. Флуметазон.

4. Нестероидные противовоспалительные средства:

1. Преднизолон. 2. Индометацин. 3. Ибупрофен. 4. Напроксен. 5. Целекоксиб.

5. Незбирательные ингибиторы ЦОГ-1 и ЦОГ-2:

1. Индометацин. 2. Целекоксиб. 3. Ибупрофен. 4. Кислота ацетилсалициловая. 5. Диклофенак-натрий.

6. Избирательный ингибитор ЦОГ-2:

1. Диклофенак-натрий. 2. Напроксен. 3. Целекоксиб. 4. Кислота ацетилсалициловая.

Механизм действия, эффекты

7. Основные свойства стероидных противовоспалительных средств:

1. Анальгезия. 2. Угнетение иммунитета. 3. Противовоспалительный эффект. 4. Жаропонижающее действие.

8. Противовоспалительное действие глюкокортикоидов обусловлено:

1. Угнетением циклооксигеназы. 2. Угнетением липоксигеназы. 3. Стимуляцией синтеза липокортинов (аннексинов), угнетающих фосфолипазу A_2 .

9. Глюкокортикоиды нарушают образование:

1. Фосфолипидов. 2. Арахидоновой кислоты. 3. Лейкотриенов. 4. Простагландинов. 5. Фактора, активирующего тромбоциты.

10. Противовоспалительное действие глюкокортикоидов связывают с угнетением образования:

1. Брадикинина. 2. Простагландинов. 3. Лейкотриенов. 4. Фактора, активирующего тромбоциты.

11. Стероидные противовоспалительные средства в основном блокируют метаболизм ненасыщенных жирных кислот на стадии образования:

1. Арахидоновой кислоты из фосфолипидов. 2. Циклических эндопероксидов из арахидоновой кислоты. 3. Простагландинов из циклических эндопероксидов.

12. Нестероидные противовоспалительные средства ингибируют:

1. Фосфолипазу A_2 . 2. Липоксигеназу. 3. Циклооксигеназу.

13. Нестероидные противовоспалительные средства угнетают образование:

1. Фактора, активирующего тромбоциты. 2. Арахидоновой кислоты. 3. Простаноидов. 4. Лейкотриенов.

14. В отличие от глюкокортикоидов нестероидные противовоспалительные средства не нарушают образование:

1. Арахидоновой кислоты. 2. Простагландинов. 3. Лейкотриенов. 4. Фактора, активирующего тромбоциты.

15. Под влиянием преднизолона снижается активность:

1. Циклооксигеназы. 2. Липоксигеназы. 3. Фосфолипазы A_2 .

16. Кислота ацетилсалициловая ингибирует:

1. Фосфолипазу A_2 . 2. Циклооксигеназу. 3. Липоксигеназу.

17. Анальгетический эффект нестероидных противовоспалительных средств обусловлен:

1. Активацией опиоидных рецепторов. 2. Угнетением биосинтеза простагландинов. 3. Снижением чувствительности ноцицепторов к медиаторам воспаления (брадикинин, гистамин). 4. Уменьшением отечности и механического давления на рецепторные окончания в очаге воспаления.

18. Глюкокортикоиды в зоне воспаления:

1. Суживают мелкие сосуды. 2. Повышают экссудацию. 3. Уменьшают экссудацию. 4. Снижают активность макрофагов и фибробластов. 5. Снижают накопление лейкоцитов.

19. Глюкокортикоиды:

1. Предупреждают выделение медиаторов аллергии из тучных клеток. 2. Стимулируют пролиферацию Т-лимфоцитов. 3. Угнетают пролиферацию Т-лимфоцитов. 4. Стимулируют цитотоксичность Т-лимфоцитов. 5. Угнетают цитотоксичность Т-лимфоцитов.

20. Для влияния глюкокортикоидов на клеточный состав крови характерно:

1. Снижение числа нейтрофилов.
2. Повышение числа нейтрофилов.
3. Снижение числа эозинофилов и лимфоцитов.
4. Повышение числа эозинофилов и лейкоцитов.

21. Анальгетический эффект вызывают:

1. Беклометазон.
2. Кислота ацетилсалициловая.
3. Ибупрофен.
4. Целекоксиб.
5. Преднизолон.

22. Жаропонижающий эффект вызывают:

1. Диклофенак-натрий.
2. Преднизолон.
3. Ибупрофен.
4. Напроксен.
5. Кислота ацетилсалициловая.

Применение

23. Показания к применению стероидных противовоспалительных средств:

1. Аутоиммунные заболевания.
2. Реакции гиперчувствительности немедленного типа.
3. Реакции гиперчувствительности замедленного типа.
4. Реакция отторжения трансплантата.
5. Синдром Кушинга.
6. Болезнь Аддисона.

24. Показания к применению преднизолона:

1. Бронхиальная астма.
2. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.
3. Контактный дерматит.
4. Аутоиммунные заболевания.
5. Реакция отторжения трансплантата.

25. Нестероидные противовоспалительные средства применяют:

1. При острых и хронических ревматических заболеваниях.
2. При приступе подагры.
3. В качестве жаропонижающих средств.
4. В качестве анальгетиков при остром инфаркте миокарда.
5. В качестве анальгетиков при артралгии, невралгии, миалгии.

26. В качестве жаропонижающих средств используют:

1. Стероидные противовоспалительные средства.
2. Нестероидные противовоспалительные средства.

Побочные эффекты

27. Стероидные противовоспалительные средства могут вызывать:

1. Повышение артериального давления.
2. Отеки.
3. Гипогликемию.
4. Гипофункцию коры надпочечников.
5. Изъязвление слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

28. Побочные эффекты нестероидных противовоспалительных средств:

1. Диспепсические расстройства.
2. Язвенные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки.
3. Угнетение функции надпочечников.
4. Аллергические реакции.

29. Нестероидные противовоспалительные средства в отличие от глюкокортикоидов:

1. Не угнетают иммунитет.
2. Не обладают ulcerогенным действием.
3. Не вызывают гипофункцию коры надпочечников.

30. Побочные эффекты кислоты ацетилсалициловой:

1. Отеки.
2. Атрофия надпочечников.
3. Диспепсические расстройства и изъязвление слизистой оболочки ЖКТ.
4. Бронхоспазм.
5. Нарушения слуха.

31. Ульцерогенное действие кислоты ацетилсалициловой обусловлено угнетением синтеза:

1. Лейкотриенов.
2. Простагландинов.
3. Тромбоксана.

32. Возможность развития бронхоспазма под влиянием кислоты ацетилсалициловой обусловлена:

1. Ослаблением продукции простагландинов.
2. Усилением образования лейкотриенов.
3. Угнетением синтеза простаглицина.

33. По сравнению с неизбирательными ингибиторами ЦОГ-1 и ЦОГ-2 избирательные ингибиторы ЦОГ-2:

1. Реже вызывают изъязвление слизистой оболочки желудка и кишечника.
2. Чаще вызывают изъязвление слизистой оболочки желудка и кишечника.
3. Не влияют на агрегацию тромбоцитов.

Препараты**34. Преднизолон:**

1. Опосредованно угнетает активность фосфолипазы A_2 .
2. Повышает выделение ионов натрия и воды из организма.
3. Задерживает ионы натрия и воды в организме.
4. Нарушает образование простагландинов.
5. Нарушает образование лейкотриенов.

35. Дексаметазон вызывает:

1. Угнетение образования простагландинов.
2. Угнетение образования лейкотриенов.
3. Стимуляцию процессов иммунитета.
4. Угнетение процессов иммунитета.
5. Понижение содержания лимфоцитов и эозинофилов в крови.

36. Кислота ацетилсалициловая:

1. Блокирует ЦОГ-1 и ЦОГ-2.
2. Избирательно блокирует ЦОГ-2.
3. Блокирует ЦОГ необратимо.
4. Угнетает агрегацию тромбоцитов.
5. Вызывает анальгетический эффект.

37. Целекоксиб:

1. Стероидное противовоспалительное средство. 2. Нестероидное противовоспалительное средство. 3. Избирательно угнетает ЦОГ-2. 4. Неизбирательно угнетает ЦОГ-1 и ЦОГ-2.

38. Избирательные ингибиторы ЦОГ-2:

1. Подавляют воспаление. 2. Оказывают жаропонижающий эффект. 3. Вызывают анальгезию. 4. Тормозят агрегацию тромбоцитов.

Определить препарат

39. Стимулирует образование липокортинов, нарушает образование простагландинов и лейкотриенов за счет опосредованного угнетения активности фосфолипазы А₂; обладает противовоспалительными и иммунодепрессивными свойствами:

1. Ибупрофен. 2. Диклофенак-натрий. 3. Преднизолон. 4. Целекоксиб.

40. Нарушает образование простагландинов за счет ингибирования циклооксигеназы; обладает противовоспалительными, анальгетическими, жаропонижающими и антиагрегантными свойствами; в качестве побочных эффектов может вызывать изъязвление слизистой оболочки желудка, бронхоспазм и нарушения слуха:

1. Преднизолон. 2. Гидрокортизон. 3. Диклофенак-натрий. 4. Кислота ацетилсалициловая.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

41.

1. Гидрокортизон — избирательный ингибитор ЦОГ-2. 2. Преднизолон — стероидное противовоспалительное средство. 3. Ибупрофен — глюкокортикоид. 4. Целекоксиб — нестероидное противовоспалительное средство.

42.

1. Диклофенак-натрий — глюкокортикоид. 2. Преднизолон — стероидное противовоспалительное средство. 3. Флуметазон — глюкокортикоид, используемый только местно. 4. Целекоксиб — избирательный ингибитор ЦОГ-2.

43.

1. Преднизолон — глюкокортикоид. 2. Ибупрофен — нестероидное противовоспалительное средство. 3. Глюкокортикоиды нарушают образование арахидоновой кислоты из фосфолипидов. 4. Гидрокортизон оказывает анальгетическое и жаропонижающее действие.

44.

1. Дексаметазон — стероидное противовоспалительное средство.
2. Кислота ацетилсалициловая необратимо ингибирует циклооксигеназу.
3. Преднизолон обладает иммуностимулирующими свойствами.
4. Ибупрофен оказывает анальгетическое действие.

45.

1. Гидрокортизон — увеличивает выведение ионов натрия и воды из организма.
2. Глюкокортикоиды стимулируют образование ингибиторов фосфолипазы A_2 .
3. Кислота ацетилсалициловая угнетает агрегацию тромбоцитов.

46.

1. Гидрокортизон — иммуностимулятор.
2. Ибупрофен ингибирует циклооксигеназу.
3. Глюкокортикоиды увеличивают содержание нейтрофилов в крови.

47.

1. Салицилаты способствуют усилению образования лейкотриенов.
2. Ибупрофен обладает иммунодепрессивными свойствами.
3. Нестероидные противовоспалительные средства могут вызывать язву желудка.

Ответы на вопросы по теме «Противовоспалительные средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	2	13	3	25	1, 2, 3, 5	37	2, 4
2	2, 3, 4	14	1, 3, 4	26	2	38	1, 2, 3
3	1, 4	15	3	27	1, 2, 4, 5	39	3
4	2, 3, 4, 5	16	2	28	1, 2, 4	40	4
5	1, 3, 4, 5	17	2, 3, 4	29	1, 3	41	2, 4
6	3	18	1, 3, 4, 5	30	1, 3, 4, 5	42	2, 3, 4
7	2, 3	19	1, 3, 5	31	2	43	1, 2, 3
8	3	20	2, 3	32	2	44	1, 2, 4
9	2, 3, 4, 5	21	2, 3, 4	33	1, 3	45	2, 3
10	2, 3, 4	22	1, 3, 4, 5	34	1, 3, 4, 5	46	2, 3
11	1	23	1, 2, 3, 4, 6	35	1, 2, 4, 5	47	1, 3
12	3	24	1, 3, 4	36	1, 3, 4, 5		

XI.2. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИММУННЫЕ ПРОЦЕССЫ

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Препараты, применяемые для лечения аллергических реакций немедленного типа:

1. Цитостатики. 2. Глюкокортикоиды. 3. Блокаторы гистаминовых H_1 -рецепторов. 4. Средства, препятствующие дегрануляции тучных клеток. 5. Адrenomиметики.

2. Препараты, препятствующие высвобождению биологически активных веществ из тучных клеток:

1. Блокаторы гистаминовых H_1 -рецепторов. 2. Цитостатики. 3. Глюкокортикоиды. 4. β -Адrenomиметики. 5. Кромолин-натрий.

3. Препараты, препятствующие взаимодействию гистамина с H_1 -гистаминовыми рецепторами в тканях:

1. Димедрол. 2. Диазолин. 3. Кромолин-натрий. 4. Фенкарол. 5. Лоратадин.

4. Препараты, применяемые при реакциях гиперчувствительности замедленного типа:

1. Блокаторы гистаминовых H_1 -рецепторов. 2. Цитотоксические средства. 3. Циклоспорин. 4. Стероидные противовоспалительные средства. 5. Нестероидные противовоспалительные средства.

5. Иммунодепрессанты:

1. Глюкокортикоиды. 2. Циклоспорин. 3. Нестероидные противовоспалительные средства. 4. Цитостатики.

6. Глюкокортикоиды:

1. Преднизолон. 2. Интерферон. 3. Гидрокортизон. 4. Беклометазон. 5. Флуометазон.

7. Цитостатики:

1. Циклоспорин. 2. Азатиоприн. 3. Преднизолон. 4. Тактивин. 5. Циклофосфамид.

8. Иммуностимулирующие средства:

1. Преднизолон. 2. Интерферон. 3. Димедрол. 4. Тактивин.

Механизм действия, эффекты

9. Механизм терапевтического действия кромолин-натрия при аллергических реакциях немедленного типа:

1. Блокада гистаминовых H_1 -рецепторов. 2. Нарушение синтеза иммуноглобулинов. 3. Стабилизация мембран тучных клеток и уменьшение выделения из них медиаторов аллергии.

10. Блокаторами гистаминовых H_1 -рецепторов уменьшаются следующие эффекты гистамина:

1. Повышение проницаемости капилляров. 2. Усиление желудочной секреции. 3. Повышение тонуса бронхов и кишечника. 4. Снижение тонуса гладких мышц артерий.

11. Димедрол:

1. Препятствует выделению медиаторов аллергии из тучных клеток. 2. Блокирует гистаминовые H_1 -рецепторы. 3. Применяют для лечения аллергических реакций немедленного типа. 4. Обладает снотворными свойствами.

12. Диазолин:

1. Блокирует гистаминовые H_1 -рецепторы. 2. Блокирует гистаминовые H_2 -рецепторы. 3. Обладает седативными и снотворными свойствами. 4. Практически не угнетает ЦНС.

13. Отметить блокаторы гистаминовых H_1 -рецепторов, мало влияющие на ЦНС:

1. Димедрол. 2. Диазолин. 3. Лоратадин. 4. Фенкарол.

14. Адреналин:

1. Повышает артериальное давление. 2. Вызывает расширение бронхов. 3. Применяют для купирования приступов бронхиальной астмы. 4. Применяют при анафилактическом шоке. 5. Применяют при аллергических реакциях замедленного типа.

15. Эуфиллин:

1. Блокирует гистаминовые H_1 -рецепторы. 2. Является адреномиметиком. 3. Относится к спазмолитикам миотропного действия. 4. Расширяет бронхи. 5. Применяют для предупреждения и купирования бронхоспазма.

16. Свойства глюкокортикоидов:

1. Противовоспалительное. 2. Жаропонижающее. 3. Иммунодепрессивное. 4. Противоаллергическое.

17. Глюкокортикоиды:

1. Обладают иммуностимулирующими свойствами. 2. Обладают иммунодепрессивными свойствами. 3. Эффективны при аллергических

реакциях немедленного типа. 4. Эффективны при аллергических реакциях замедленного типа. 5. Эффективны при иммунодефицитных состояниях.

18. Иммунодепрессивное действие глюкокортикоидов обусловлено:

1. Угнетением пролиферации Т-лимфоцитов. 2. Нарушением синтеза простаноидов. 3. Уменьшением продукции цитокинов. 4. Угнетением цитотоксических Т-лимфоцитов. 5. Снижением активности Т-киллеров.

19. Для влияния глюкокортикоидов на клеточный состав крови характерно:

1. Снижение числа нейтрофилов. 2. Повышение числа нейтрофилов. 3. Снижение числа эозинофилов и лимфоцитов. 4. Повышение числа эозинофилов и лейкоцитов.

20. Цитостатики:

1. Обладают иммунодепрессивными свойствами. 2. Применяются при реакциях гиперчувствительности немедленного типа. 3. Применяются при аутоиммунных заболеваниях. 4. Применяются для подавления реакции отторжения трансплантата.

21. Цитостатики:

1. Стимулируют созревание иммуноцитов. 2. Оказывают цитотоксическое действие. 3. Угнетают деление иммуноцитов. 4. Подавляют деление быстропролиферирующих клеток.

22. Азатиоприн:

1. В организме трансформируется в 6-меркаптопурин. 2. Ингибирует синтез пуринов. 3. Угнетает продукцию интерлейкина-2. 4. Угнетает раннюю фазу пролиферации Т-лимфоцитов.

23. Эффекты тактивина:

1. Противовоспалительный. 2. Иммуностимулирующий. 3. Иммунодепрессивный.

24. Циклоспорин:

1. Цитостатик. 2. Снижает продукцию интерлейкина-2. 3. Снижает продукцию гамма-интерферона. 4. Угнетает дифференцировку Т-лимфоцитов. 5. Нефро- и гепатотоксичен. 6. Угнетает Т-хелперы.

25. Тактивин:

1. Гормон вилочковой железы. 2. Стимулирует продукцию цитокинов. 3. Восстанавливает подавленную функцию Т-лимфоцитов. 4. Применяют в качестве иммунодепрессанта.

26. *Нестероидные противовоспалительные средства:*

1. Подавляют иммунитет. 2. Подавляют реакцию отторжения трансплантата. 3. Уменьшают повреждение тканей при воспалении.

27. *Тактивин:*

1. Стимулирует продукцию интерлейкина-1 и интерлейкина-2. 2. Стимулирует экспрессию рецепторов к интерлейкину-2. 3. Повышает «киллерную» активность Т-лимфоцитов. 4. Подавляет активность макрофагов. 5. Применяют при иммунодефицитных состояниях.

28. *Для гамма-интерферона характерны следующие эффекты:*

1. Противовирусный. 2. Иммуностимулирующий. 3. Иммунодепрессивный. 4. Антипролиферативный.

29. *Иммуностропное действие гамма-интерферона проявляется активацией:*

1. В-лимфоцитов. 2. Макрофагов. 3. Т-лимфоцитов. 4. Естественных клеток-киллеров.

Применение**30. *При реакциях гиперчувствительности немедленного типа применяют:***

1. Преднизолон. 2. Димедрол. 3. Азатиоприн. 4. Кромолин-натрий. 5. Адреналин.

31. *При анафилактическом шоке применяют:*

1. Кромолин-натрий. 2. Адреналин. 3. Преднизолон. 4. Тактивин.

32. *Показания к применению средств, блокирующих гистаминовые H_1 -рецепторы:*

1. Крапивница. 2. Коллагенозы. 3. Поллинозы. 4. Отек Квинке. 5. Сывороточная болезнь.

33. *Димедрол применяют:*

1. При анафилактическом шоке. 2. При аллергическом рините и конъюнктивите. 3. При поллинозах. 4. В качестве снотворного средства.

34. *Кромолин-натрий применяют для:*

1. купирования анафилактического шока. 2. купирования приступов бронхиальной астмы. 3. предупреждения приступов бронхиальной астмы. 4. лечения аллергического ринита и конъюнктивита.

35. *Адреналин применяют для:*

1. предупреждения приступов бронхиальной астмы. 2. купирования приступов бронхиальной астмы. 3. устранения проявлений анафилактического шока.

36. Эуфиллин применяют для:

1. Повышения артериального давления при анафилактическом шоке.
2. Предупреждения бронхоспазма. 3. Купирования бронхоспазма.

37. При реакциях гиперчувствительности замедленного типа применяют:

1. Кромолин-натрий. 2. Дексаметазон. 3. Азатиоприн. 4. Циклоспорин. 5. Тактивин.

38. Тактивин применяют при:

1. Реакциях гиперчувствительности немедленного типа. 2. Реакциях гиперчувствительности замедленного типа. 3. Иммунодефицитных состояниях.

Определить препарат или группу препаратов

39. Препятствуют выделению медиаторов аллергии из тучных клеток; угнетают цитотоксические Т-лимфоциты; обладают противовоспалительными и иммунодепрессивными свойствами; применяют при реакциях гиперчувствительности немедленного и замедленного типов:

1. Блокаторы гистаминовых H_1 -рецепторов. 2. Цитостатики. 3. Иммуностимуляторы. 4. Глюкокортикоиды.

40. Препятствуют взаимодействию гистамина с гистаминовыми H_1 -рецепторами; ослабляют способность гистамина вызывать спазм гладкой мускулатуры бронхов и кишечника, повышают проницаемость капилляров; применяют при аллергических реакциях немедленного типа:

1. Димедрол. 2. Преднизолон. 3. Диазолин. 4. Кромолин-натрий. 5. Лоратадин.

41. Ослабляет способность гистамина повышать проницаемость капилляров и вызывать спазмы бронхов и кишечника, но не влияет на способность гистамина повышать желудочную секрецию; обладает снотворным действием; применяют при аллергических реакциях немедленного типа:

1. Эуфиллин. 2. Преднизолон. 3. Димедрол. 4. Диазолин. 5. Кромолин-натрий.

42. Препятствует выделению медиаторов аллергии из тучных клеток; адреномиметическими свойствами не обладает; применяют для предупреждения приступов бронхиальной астмы, при развившихся приступах бронхиальной астмы неэффективен:

1. Адреналин. 2. Эуфиллин. 3. Преднизолон. 4. Кромолин-натрий.

43. Препятствует выделению медиаторов аллергии из тучных клеток, повышает артериальное давление, расширяет бронхи, увеличивает со-

держание глюкозы в крови; применяют для купирования анафилактического шока и приступов бронхиальной астмы:

1. Димедрол. 2. Диазолин. 3. Адреналин. 4. Кромолин-натрий. 5. Эуфиллин.

44. Угнетает пролиферацию лимфоцитов и снижает их цитотоксичность, препятствует выделению медиаторов аллергии из тучных клеток, нарушает образование простагландинов и лейкотриенов; обладает противовоспалительными и иммунодепрессивными свойствами; применяют при реакциях гиперчувствительности немедленного и замедленного типов:

1. Циклоспорин. 2. Адреналин. 3. Димедрол. 4. Кромолин-натрий. 5. Преднизолон.

45. Имеет белковую структуру; стимулирует продукцию цитокинов, восстанавливает подавленную функцию Т-киллеров; оказывает иммуностимулирующее действие; применяют при иммунодефицитных состояниях:

1. Преднизолон. 2. Кромолин-натрий. 3. Тактивин.

Побочные эффекты

46. Глюкокортикоиды могут вызывать:

1. Снижение иммунитета. 2. Повышение иммунитета. 3. Замедление регенерации. 4. Язвенные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки. 5. Гипофункцию коры надпочечников.

47. Глюкокортикоиды могут вызывать следующие нарушения обмена веществ:

1. Катаболическое действие. 2. Анаболическое действие. 3. Остеопороз. 4. Задержку ионов натрия и воды в организме. 5. Гипергликемию.

48. Глюкокортикоиды вызывают изменения со стороны крови:

1. Анемию. 2. Лимфопению. 3. Эозинопению. 4. Нейтрофилез.

49. Побочные действия димедрола:

1. Повышение артериального давления. 2. Понижение артериального давления. 3. Сонливость. 4. Бессонница.

50. Ульцерогенным действием обладают:

1. Цитостатики. 2. Блокаторы гистаминовых H_1 -рецепторов. 3. Глюкокортикоиды. 4. Нестероидные противовоспалительные средства.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

51.

1. Димедрол — блокатор гистаминовых H_1 -рецепторов. 2. Преднизолон — иммунодепрессант. 3. Гидрокортизон — глюкокортикоид. 4. Кромолин-натрий — иммунодепрессант.

52.

1. Диазолин — иммунодепрессант. 2. Фенкарол — блокатор гистаминовых H_1 -рецепторов. 3. Преднизолон — цитостатик. 4. Интерферон — иммуностимулятор. 5. Тактивин — иммуностимулятор.

53.

1. Лоратадин блокирует гистаминовые H_2 -рецепторы. 2. Глюкокортикоиды угнетают пролиферацию лимфоцитов. 3. Кромолин-натрий применяют для предупреждения бронхоспазмов. 4. Цитостатики применяются при реакциях гиперчувствительности замедленного типа.

54.

1. Циклоспорин обладает иммунодепрессивными свойствами. 2. Диазолин эффективен при аллергических реакциях замедленного типа. 3. Эуфиллин применяют для предупреждения и купирования бронхоспазмов. 4. Тактивин эффективен при иммунодефицитных состояниях.

55.

1. Преднизолон обладает иммунодепрессивным действием. 2. Димедрол блокирует гистаминовые H_1 -рецепторы. 3. Адреналин применяют для купирования приступов бронхиальной астмы. 4. Циклоспорин — иммуностимулятор.

56.

1. Лоратадин — глюкокортикоид. 2. Преднизолон стимулирует функции макрофагов и лимфоцитов. 3. Диазолин эффективен при аллергических реакциях замедленного типа. 4. Кромолин-натрий применяют при анафилактическом шоке. 5. Правильных утверждений нет.

57.

1. Глюкокортикоиды предупреждают выделение медиаторов аллергии из тучных клеток. 2. Димедрол обладает снотворным действием. 3. Цитостатики — малотоксичные препараты. 4. Тактивин стимулирует созревание Т-лимфоцитов.

58.

1. Эуфиллин — блокатор гистаминовых H_1 -рецепторов. 2. Преднизолон обладает противовоспалительными свойствами. 3. Иммунодепрессанты применяются при аллергических реакциях замедленного типа.

59.

1. Эуфиллин — бронхолитик.
2. Диазолин практически не действует на ЦНС.
3. Адреналин эффективен при анафилактическом шоке.
4. Циклоспорин — блокатор гистаминовых H_1 -рецепторов.

60.

1. Преднизолон угнетает пролиферацию лимфоцитов.
2. Димедрол не вызывает сонливости.
3. Циклоспорин применяют при анафилактическом шоке.
4. Циклоспорин применяют при реакции отторжения трансплантата.

61.

1. Эуфиллин оказывает миотропное спазмолитическое действие.
2. Кромолин-натрий применяют для предупреждения бронхоспазма.
3. Адреналин — средство выбора при анафилактическом шоке.
4. Диазолин предупреждает выделение медиаторов аллергии из тучных клеток.

Ответы на вопросы по теме «Средства, влияющие на иммунные процессы»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	2, 3, 4, 5	17	2, 3, 4	33	2, 3, 4	49	2, 3
2	3, 4, 5	18	1, 3, 4, 5	34	3, 4	50	1, 3, 4
3	1, 2, 4, 5	19	2, 3	35	2, 3	51	1, 2, 3
4	2, 3, 4, 5	20	1, 3, 4	36	2, 3	52	2, 4, 5
5	1, 2, 4	21	2, 3, 4	37	2, 3, 4	53	2, 3, 4
6	1, 3, 4, 5	22	1, 2, 4	38	3	54	1, 3, 4
7	2, 5	23	2	39	4	55	1, 2, 3
8	2, 4	24	2, 3, 4, 5, 6	40	1, 3, 5	56	5
9	3	25	1, 2, 3	41	3	57	1, 2, 4
10	1, 3, 4	26	3	42	4	58	2, 3
11	2, 3, 4	27	1, 2, 3, 5	43	3	59	1, 2, 3
12	1, 4	28	1, 2, 4	44	5	60	1, 4
13	2, 3, 4	29	2, 3, 4	45	3	61	1, 2, 3
14	1, 2, 3, 4	30	1, 2, 4, 5	46	1, 3, 4, 5		
15	3, 4, 5	31	2, 3	47	1, 3, 4, 5		
16	1, 3, 4	32	1, 3, 4, 5	48	2, 3, 4		

ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ, ПРОТИВОВИРУСНЫЕ И ПРОТИВОПАРАЗИТАРНЫЕ СРЕДСТВА

XII. АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ И ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА

А.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Антисептические и дезинфицирующие средства:

1. Детергенты. 2. Сульфаниламидные препараты. 3. Фенол и его производные. 4. Красители. 5. Галогенсодержащие соединения. 6. Соединения металлов. 7. Окислители. 8. Альдегиды и спирты. 9. Кислоты и щелочи.

2. Детергенты:

1. Фурацилин (нитрофура). 2. Церигель. 3. Хлорамин Б. 4. Ртуты дихлорид. 5. Роккал.

3. Красители:

1. Бриллиантовый зеленый. 2. Спирт этиловый. 3. Метиленовый синий. 4. Этакридина лактат. 5. Хлорамин Б.

4. Галогенсодержащие соединения:

1. Хлоргексидин. 2. Калия перманганат. 3. Хлорамин Б. 4. Раствор йода спиртовой.

5. Соединения металлов:

1. Калия перманганат. 2. Ртуты дихлорид. 3. Цинка окись. 4. Серебра нитрат.

6. Окислители:

1. Раствор аммиака. 2. Раствор перекиси водорода. 3. Калия перманганат.

7. Альдегиды и спирты:

1. Раствор формальдегида. 2. Раствор перекиси водорода. 3. Спирт этиловый.

8. Кислоты и щелочи:

1. Кислота борная. 2. Спирт этиловый. 3. Раствор аммиака.

9. Производное нитрофурана:

1. Фурацилин (нитрофура). 2. Фенол чистый. 3. Хлорамин Б.

10. Фенол и его производные:

1. Раствор аммиака.
2. Резорцин.
3. Фенол чистый.

Механизм действия**11. Детергенты:**

1. Обладают высокой поверхностной активностью.
2. Нарушают синтез белка на рибосомах.
3. Изменяют проницаемость мембран бактерий.

12. Красители:

1. Образуют труднорастворимые и слабодиссоциирующие комплексы с кислотными и основными группами веществ бактерий.
2. Нарушают синтез РНК.

13. Окислители нарушают:

1. Окислительно-восстановительные процессы в бактериальных клетках.
2. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
3. Синтез РНК.

14. Хлорсодержащие соединения:

1. Образуют хлорноватистую кислоту, действующую как окислитель.
2. Способствуют присоединению хлора к амино- и иминогруппам белков бактерий.
3. Нарушают проницаемость цитоплазматической мембраны.

15. Соединения металлов:

1. Образуют альбуминаты с белками бактерий.
2. Нарушают метаболизм бактерий за счет связывания сульфгидрильных групп ферментов.
3. Нарушают окислительно-восстановительные процессы в бактериях.

16. Альдегиды и спирты:

1. Вызывают денатурацию белков бактерий.
2. Нарушают преимущественно проницаемость цитоплазматической мембраны.

17. Фурацилин (нитрофура́л) нарушает:

1. Репликацию ДНК.
2. Клеточное дыхание микроорганизмов.
3. Синтез белка на рибосомах.

18. Фенол и его производные:

1. Ингибируют активность дегидрогеназ микроорганизмов.
2. Обладают свойствами детергентов.
3. Нарушают синтез РНК.

Препараты**19. Церигель:**

1. Относится к детергентам.
2. Обладает высокой поверхностной активностью.
3. Нарушает проницаемость мембран бактерий и патоген-

ных грибов. 4. Применяют для обработки рук хирурга, стерилизации инструментов и аппаратуры. 5. Вводят в полости тела.

20. Фурацилин (нитрофурал):

1. Нарушает клеточное дыхание грамположительных, грамотрицательных бактерий, простейших. 2. Угнетает репликацию ДНК. 3. Применяют для обработки предметов ухода за больными. 4. Применяют для обработки ран, кожи, слизистых оболочек, для промывания серозных и суставных полостей.

21. Фенол чистый:

1. Ингибирует активность дегидрогеназ микроорганизмов. 2. Обладает свойствами детергентов. 3. Эффективен в основном в отношении вегетативных форм бактерий и патогенных грибов. 4. Применяют для обработки предметов ухода за больными, инструментов. 5. Применяют для обработки рук хирурга.

22. Бриллиантовый зеленый:

1. Относится к красителям. 2. Обладает высокой активностью. 3. Антимикробный эффект развивается быстро. 4. Антимикробный эффект развивается медленно. 5. Применяют наружно, в основном при гнойных поражениях кожи.

23. Метиленовый синий:

1. Относится к красителям. 2. По активности превосходит бриллиантовый зеленый. 3. По активности уступает бриллиантовому зеленому. 4. Применяют местно. 5. Применяют внутрь при инфекциях мочевыводящей системы. 6. Применяют внутривенно при отравлении цианидами.

24. Этакридина лактат:

1. Относится к красителям. 2. Действие развивается быстро. 3. Действие развивается медленно. 4. Применяют наружно. 5. Применяют для промывания инфицированных полостей (плевра, брюшина), мочевого пузыря, матки.

25. Перекись водорода:

1. Относится к окислителям. 2. Под влиянием каталаз выделяет молекулярный кислород (O_2), который обладает некоторой антимикробной активностью. 3. Пузырьки кислорода способствуют образованию пены и очищению ран, язв, полостей. 4. Обладает раздражающим действием. 5. Обладает дезодорирующими свойствами. 6. Действует длительно. 7. Действует кратковременно.

26. Калия перманганат:

1. В присутствии органических веществ выделяет атомарный кислород (O), который обладает значительной антимикробной активностью.

2. Нарушает окислительно-восстановительные процессы в бактериальных клетках. 3. Нарушает синтез клеточной стенки. 4. Действует кратковременно. 5. Действует длительно. 6. Обладает дезодорирующим и вяжущим эффектами. 7. Применяют в растворах для обработки ожоговых поверхностей, полосканий, спринцеваний, орошения ран.

27. Раствор формальдегида:

1. Денатурирует белки протоплазмы бактериальных клеток. 2. Обладает свойствами окислителя. 3. Уплотняет эпидермис. 4. Обладает дезодорирующими свойствами.

28. Хлорамин Б:

1. Является субстратом для образования хлорноватистой кислоты, обладающей свойствами окислителя. 2. Способствует присоединению хлора к амино- и иминогруппам белков микроорганизмов. 3. Денатурирует белки микроорганизмов. 4. Применяют для обеззараживания выделений больных, предметов ухода за больными, неметаллических инструментов, для обработки рук и инфицированных раневых поверхностей.

29. Ртутный дихлорид:

1. Образует альбуминаты с белками. 2. Связывает сульфгидрильные группы ферментов бактерий. 3. Является окислителем. 4. Применяют для обработки посуды, помещений.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

30.

1. Церигель относится к детергентам. 2. Калия перманганат в присутствии органических соединений выделяет атомарный кислород. 3. Хлорамин Б применяют для полосканий. 4. Фурацилин (нитрофура-л) — производное нитрофурана.

31.

1. Бриллиантовый зеленый применяют при гнойных поражениях кожи. 2. Метиленовый синий относится к окислителям. 3. Раствор аммиака применяют для обработки рук хирурга. 4. Растворы фенола применяют для обработки кожи и слизистых оболочек.

32.

1. Ртутный дихлорид относится к окислителям. 2. Калия перманганат применяют для обработки ожоговых поверхностей. 3. Перекись водорода обладает дезодорирующими свойствами. 4. Детергенты обладают высокой поверхностной активностью.

Ответы на вопросы по теме «Антисептические и дезинфицирующие средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	9	1	17	1, 2	25	1, 2, 3, 5, 7
2	2, 5	10	2, 3	18	1, 2	26	1, 2, 5, 6, 7
3	1, 3, 4	11	1, 3	19	1, 2, 3, 4	27	1, 3, 4
4	1, 3, 4	12	1	20	1, 2, 4	28	1, 2, 4
5	2, 3, 4	13	1	21	1, 2, 3, 4	29	1, 2, 4
6	2, 3	14	1, 2	22	1, 3, 5	30	1, 2, 4
7	1, 3	15	1, 2	23	1, 2, 4, 5, 6	31	1, 2, 3
8	1, 3	16	1	24	1, 3, 4, 5	32	2, 3, 4

XIII. АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

XIII.1. АНТИБИОТИКИ

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. β -Лактамные антибиотики:

1. Биосинтетические пенициллины. 2. Азалиды. 3. Полусинтетические пенициллины. 4. Цефалоспорины. 5. Монобактамы. 6. Карбапенемы.

2. Биосинтетические пенициллины:

1. Бензилпенициллина натриевая соль (бензилпенициллин). 2. Бициллин-1 (бензилпенициллин-бензатин). 3. Эритромицин. 4. Амоксициллин. 5. Бензилпенициллина новокаиновая соль (прокаин-бензилпенициллин). 6. Имипенем. 7. Азитромицин.

3. Полусинтетические пенициллины:

1. Бициллин-5 (бензициллин-5). 2. Азитромицин. 3. Ампициллин. 4. Амоксициллин. 5. Оксациллин. 6. Азтреонам. 7. Ванкомицин.

4. Цефалоспорины:

1. Амоксициллин. 2. Цефаклор. 3. Ампициллин. 4. Эритромицин. 5. Цефотаксим. 6. Цефпиром. 7. Азтреонам.

5. Макролиды:

1. Эритромицин. 2. Доксициклин. 3. Клиндамицин. 4. Кларитромицин. 5. Рокситромицин. 6. Азтреонам. 7. Ванкомицин.

6. К азалидам относится:

1. Цефпиром. 2. Бициллин-1 (бензилпенициллин-бензатин). 3. Оксациллин. 4. Азитромицин. 5. Ванкомицин. 6. Клиндамицин. 7. Эритромицин.

7. Тетрациклины:

1. Доксициклин. 2. Метациклин. 3. Азитромицин. 4. Клиндамицин. 5. Цефотаксим. 6. Ванкомицин. 7. Эритромицин.

8. Аминогликозиды:

1. Имипенем. 2. Стрептомицин. 3. Левомецетин. 4. Гентамицин. 5. Неомицин. 6. Полимиксина М сульфат. 7. Амикацин.

9. Антибиотик — циклический полипептид:

1. Ванкомицин. 2. Азитромицин. 3. Полимиксина М сульфат. 4. Имипенем. 5. Азтреонам. 6. Клиндамицин. 7. Эритромицин.

10. Линкозамиды:

1. Эритромицин. 2. Меропенем. 3. Цефаклор. 4. Клиндамицин. 5. Ванкомицин. 6. Амикацин. 7. Линкомицин.

11. Гликопептиды:

1. Цефотаксим. 2. Азтреонам. 3. Ванкомицин. 4. Амикацин. 5. Тейкопланин. 6. Гентамицин. 7. Имипенем.

12. Антибиотики широкого спектра действия:

1. Гентамицин. 2. Бициллин-1 (бензилпенициллин-бензатин). 3. Ампициллин. 4. Цефаклор. 5. Эритромицин. 6. Тетрациклин. 7. Рифампицин.

13. Преимущественно на грамположительные бактерии действуют:

1. Эритромицин. 2. Полимиксина М сульфат. 3. Стрептомицин. 4. Цефпиром. 5. Бензилпенициллина натриевая соль (бензилпенициллин). 6. Бициллин-5 (бензициллин-5). 7. Оксациллин.

14. Преимущественно на грамотрицательные бактерии действуют:

1. Полимиксина М сульфат. 2. Амикацин. 3. Азтреонам. 4. Тетрациклин. 5. Ванкомицин. 6. Клиндамицин. 7. Бициллин-5 (бензициллин-5).

15. Активны в отношении синегнойной палочки:

1. Оксациллин. 2. Гентамицин. 3. Азлоциллин. 4. Бензилпенициллина новокаиновая соль (прокаин-бензилпенициллин). 5. Бензилпенициллина натриевая соль (бензилпенициллин). 6. Бициллин-1 (бензилпенициллин-бензатин). 7. Карбенициллин.

Механизмы действия**16. Синтез клеточной стенки бактерий нарушают:**

1. Биосинтетические пенициллины. 2. Тетрациклины. 3. Эритромицин. 4. Ванкомицин. 5. Полусинтетические пенициллины. 6. Цефалоспорины. 7. Рифампицин.

17. Синтез белка на рибосомах нарушают:

1. Рифампицин. 2. Цефалоспорины. 3. Аминогликозиды. 4. Эритромицин. 5. Левомецетин (хлорамфеникол). 6. Тетрациклины. 7. Ванкомицин.

18. Рифампицин нарушает:

1. Синтез белка на рибосомах. 2. Проницаемость цитоплазматической мембраны. 3. Синтез РНК. 4. Синтез клеточной стенки.

19. Полимиксина М сульфат нарушает:

1. Синтез белка на рибосомах. 2. Синтез РНК. 3. Синтез клеточной стенки. 4. Проницаемость цитоплазматической мембраны.

20. Преимущественно бактерицидно действуют:

1. Линкозамиды.
2. Аминогликозиды.
3. Тетрациклины.
4. Рифампицин.
5. β -Лактамные антибиотики.
6. Полимиксина М сульфат.
7. Гликопептиды.

21. Преимущественно бактериостатически действуют:

1. Тетрациклины.
2. Цефалоспорины.
3. Биосинтетические пенициллины.
4. Аминогликозиды.
5. Левомецетин (хлорамфеникол).
6. Эритромицин.
7. Гликопептиды.

22. β -Лактамные антибиотики действуют бактерицидно потому, что нарушают:

1. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
2. Синтез белка на рибосомах.
3. Синтез клеточной стенки.
4. Синтез РНК.

23. Биосинтетические пенициллины действуют бактерицидно потому, что нарушают:

1. Синтез белка на рибосомах.
2. Синтез РНК.
3. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
4. Синтез клеточной стенки.

24. Полусинтетические пенициллины действуют бактерицидно потому, что нарушают:

1. Синтез РНК.
2. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
3. Синтез белка на рибосомах.
4. Синтез клеточной стенки.

25. Цефалоспорины действуют бактерицидно потому, что нарушают:

1. Синтез клеточной стенки.
2. Синтез белка на рибосомах.
3. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
4. Синтез РНК.

26. Карбапенемы действуют бактерицидно потому, что нарушают:

1. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
2. Синтез белка на рибосомах.
3. Синтез клеточной стенки.
4. Синтез РНК.

27. Азтреонам действует бактерицидно потому, что нарушает:

1. Синтез белка на рибосомах.
2. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
3. Синтез РНК.
4. Синтез клеточной стенки.

28. Тетрациклины действуют бактериостатически потому, что нарушают:

1. Синтез клеточной стенки.
2. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
3. Синтез РНК.
4. Синтез белка на рибосомах.

29. Полимиксина М сульфат действует бактерицидно потому, что нарушает:

1. Синтез клеточной стенки.
2. Синтез белка на рибосомах.
3. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
4. Синтез РНК.

30. Рифампицин действует бактерицидно потому, что нарушает:

1. Синтез РНК.
2. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
3. Синтез белка на рибосомах.
4. Синтез клеточной стенки.

31. Левомецетин (хлорамфеникол) действует бактериостатически потому, что нарушает:

1. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
2. Синтез белка на рибосомах.
3. Синтез клеточной стенки.
4. Синтез РНК.

32. Гликопептиды действуют бактерицидно потому, что нарушают:

1. Синтез РНК.
2. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
3. Синтез клеточной стенки.
4. Синтез белка на рибосомах.

33. Эритромицин действует бактериостатически потому, что нарушает:

1. Синтез РНК.
2. Синтез клеточной стенки.
3. Проницаемость цитоплазматической мембраны.
4. Синтез белка на рибосомах.

Спектр действия**34. К биосинтетическим пенициллинам чувствительны:**

1. Грамположительные кокки, продуцирующие β -лактамазу.
2. Грамположительные кокки, не продуцирующие β -лактамазу.
3. Грамотрицательные кокки.
4. Возбудители газовой гангрены и столбняка.
5. Дифтерийная палочка.
6. Возбудитель сибирской язвы.
7. Спирохеты и боррелии.
8. Хламидии.

35. К оксациллину чувствительны:

1. Грамположительные кокки, продуцирующие β -лактамазу.
2. Грамположительные кокки, не продуцирующие β -лактамазу.
3. Грамотрицательные кокки.
4. Возбудители газовой гангрены и столбняка.
5. Дифтерийная палочка.
6. Возбудитель сибирской язвы.
7. Спирохеты и боррелии.
8. Хламидии.

36. К ампициллину чувствительны:

1. Грамположительные кокки, продуцирующие β -лактамазу.
2. Грамположительные кокки, не продуцирующие β -лактамазу.
3. Грамотрицательные кокки.
4. Возбудители газовой гангрены и столбняка.
5. Дифтерийная палочка.
6. Спирохеты и боррелии.
7. Кишечная группа бактерий (шигеллы, сальмонеллы).
8. Хламидии.

37. Полусинтетические пенициллины, обладающие наибольшей активностью в отношении синегнойной палочки:

1. Ампициллин.
2. Оксациллин.
3. Амоксициллин.
4. Карбенициллин.
5. Азлоциллин.

38. Цефалоспорины:

1. Обладают широким спектром действия. 2. Влияют в основном на грамположительные бактерии. 3. Эффективны в отношении хламидий. 4. Влияют в основном на кишечную группу бактерий (шигеллы, сальмонеллы).

39. Карбапенемы:

1. Обладают широким спектром действия. 2. Влияют в основном на грамположительные бактерии. 3. Эффективны в отношении хламидий. 4. Влияют в основном на грамотрицательные бактерии.

40. Азтреонам:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамположительные бактерии. 3. Эффективен в отношении хламидий. 4. Влияет в основном на грамотрицательные бактерии.

41. Наибольшей чувствительностью к эритромицину обладают:

1. Грамположительные кокки. 2. Кишечная группа бактерий (шигеллы, сальмонеллы). 3. Спирохеты и боррелии. 4. Хламидии. 5. Грамотрицательные кокки.

42. Наибольшей чувствительностью к азитромицину обладают:

1. Грамположительные кокки. 2. Грамотрицательные кокки. 3. Хламидии. 4. Микоплазмы. 5. Кишечная группа бактерий (шигеллы, сальмонеллы).

43. К тетрациклинам чувствительны:

1. Кишечная группа бактерий (шигеллы, сальмонеллы). 2. Риккетсии. 3. Микобактерии туберкулеза. 4. Холерный вибрион. 5. Возбудители чумы, бруцеллеза, туляремии. 6. Хламидии. 7. Грамположительные и грамотрицательные кокки.

44. К левомицетину (хлорамфениколу) чувствительны:

1. Кишечная группа бактерий (шигеллы, сальмонеллы). 2. Микобактерии туберкулеза. 3. Риккетсии. 4. Синегнойная палочка. 5. Хламидии. 6. Возбудители чумы, бруцеллеза, туляремии. 7. Грамположительные и грамотрицательные кокки.

45. К аминогликозидам чувствительны:

1. Микобактерии туберкулеза. 2. Возбудители чумы, бруцеллеза, туляремии. 3. Кишечная группа бактерий (шигеллы, сальмонеллы). 4. Риккетсии. 5. Грамположительные кокки. 6. Синегнойная палочка. 7. Хламидии.

46. К полимиксину М сульфату чувствительны:

1. Микобактерии туберкулеза. 2. Синегнойная палочка. 3. Грамположительные кокки. 4. Кишечная группа бактерий (шигеллы, сальмонеллы). 5. Возбудители газовой гангрены и столбняка.

47. К клиндамицину чувствительны:

1. Стрепто- и стафилококки. 2. Микобактерии туберкулеза. 3. Риккетсии. 4. Бактероиды. 5. Кишечная группа бактерий (шигеллы, сальмонеллы).

48. К гликопептидам чувствительны:

1. Грамположительные кокки. 2. Клостридии. 3. Микобактерии туберкулеза. 4. Кишечная группа бактерий (шигеллы, сальмонеллы). 5. Риккетсии.

49. К фузидиевой кислоте чувствительны:

1. Грамположительные кокки. 2. Риккетсии. 3. Хламидии. 4. Микобактерии туберкулеза.

Препараты и их группы**50. Биосинтетические пенициллины:**

1. Обладают широким спектром действия. 2. Устойчивы к β -лактамазам грамположительных бактерий. 3. Разрушаются β -лактамазой грамположительных бактерий. 4. Действуют бактериостатически. 5. Действуют бактерицидно. 6. Разрушаются в кислой среде желудка. 7. Кислотоустойчивы.

51. Бензилпенициллина натриевая соль (бензилпенициллин):

1. Обладает широким спектром действия. 2. Эффективна в основном в отношении грамположительных бактерий. 3. Нарушает синтез клеточной стенки. 4. Действует бактерицидно. 5. Назначают внутрь. 6. Назначают парентерально. 7. Длительность действия после внутримышечного введения — 3–4 ч.

52. В отличие от натриевой соли бензилпенициллина (бензилпенициллин) новокаиновая соль бензилпенициллина (прокаин-бензилпенициллин):

1. Обладает более широким спектром действия. 2. Устойчива к β -лактамазам грамположительных бактерий. 3. Эффективна при приеме внутрь. 4. Действует более продолжительно.

53. В отличие от натриевой соли бензилпенициллина (бензилпенициллин) бициллин-1 (бензилпенициллин-бензатин) и бициллин-5 (бензициллин-5):

1. Обладают более широким спектром действия. 2. Кислотоустойчивы. 3. Устойчивы к β -лактамазам грамположительных бактерий. 4. Действуют более продолжительно.

54. Оксациллин:

1. Устойчив к β -лактамазам грамположительных бактерий. 2. Обладает широким спектром действия. 3. Влияет в основном на грамположительные бактерии. 4. Кислотоустойчив. 5. Разрушается в кислой среде желудка. 6. Назначают внутрь. 7. Назначают парентерально.

55. Ампициллин:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамположительные бактерии. 3. Устойчив к β -лактамазам грамположительных бактерий. 4. Разрушается в кислой среде желудка. 5. Кислотоустойчив. 6. Назначают внутрь. 7. Назначают парентерально.

56. Амоксициллин:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамположительные бактерии. 3. Устойчив к β -лактамазам грамположительных бактерий. 4. Разрушается в кислой среде желудка. 5. Кислотоустойчив. 6. Назначают внутрь. 7. Назначают парентерально.

57. Карбенициллин:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Активен в отношении синегнойной палочки и всех видов протей. 3. Влияет преимущественно на грамположительную флору. 4. Разрушается в кислой среде желудка. 5. Вводят парентерально.

58. При приеме внутрь эффективны:

1. Бициллин-1 (бензилпенициллин-бензатин). 2. Бициллин-5 (бензилпенициллин-5). 3. Бензилпеницилина натриевая соль (бензилпенициллин). 4. Оксациллин. 5. Ампициллин. 6. Амоксициллин. 7. Карбенициллин.

59. Полусинтетические пенициллины широкого спектра действия:

1. Ампициллин. 2. Оксациллин. 3. Амоксициллин. 4. Карбенициллин.

60. Полусинтетический пенициллин, устойчивый к β -лактамазам грамположительных бактерий:

1. Ампициллин. 2. Амоксициллин. 3. Азлоциллин. 4. Оксациллин. 5. Карбенициллин.

61. В кислой среде желудка устойчивы:

1. Бициллин-1 (бензилпенициллин-бензатин). 2. Бензилпеницилина натриевая соль (бензилпенициллин). 3. Оксациллин. 4. Карбенициллин. 5. Ампициллин. 6. Амоксициллин. 7. Азлоциллин.

62. Цефалоспорины:

1. Обладают широким спектром действия. 2. Влияют в основном на грамположительные бактерии. 3. Действуют бактерицидно. 4. Действуют бактериостатически. 5. Устойчивы к β -лактамазам грамположительных бактерий.

63. Цефакор:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамположительные бактерии. 3. Не обладает активностью в отношении

синегнойной палочки. 4. Устойчив к β -лактамазам грамположительных бактерий. 5. Инактивируется β -лактамазами грамотрицательных бактерий. 6. Не разрушается в кислой среде желудка. 7. Действует бактерицидно. 8. Действует бактериостатически. 9. Назначают внутрь.

64. Цефотаксим:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамположительные бактерии. 3. Обладает незначительной активностью в отношении синегнойной палочки. 4. Устойчив к β -лактамазам грамположительных бактерий. 5. Инактивируется β -лактамазами грамотрицательных бактерий. 6. Действует бактериостатически. 7. Действует бактерицидно. 8. Назначают парентерально.

65. Цефпиром:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамположительные бактерии. 3. Устойчив к β -лактамазам грамположительных бактерий. 4. Устойчив к β -лактамазам грамотрицательных бактерий. 5. Эффективен в отношении синегнойной палочки. 6. Действует бактерицидно. 7. Действует бактериостатически. 8. Назначают парентерально.

66. Имипенем:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамотрицательные бактерии. 3. Устойчив к β -лактамазам грамотрицательных бактерий. 4. Разрушается дегидропептидазой-1 проксимальных канальцев почек. 5. Действует бактерицидно. 6. Действует бактериостатически. 7. Назначают парентерально.

67. Меропенем:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамположительные бактерии. 3. Устойчив к β -лактамазам грамотрицательных бактерий. 4. Разрушается дегидропептидазой-1 проксимальных канальцев почек. 5. Действует бактерицидно. 6. Действует бактериостатически. 7. Назначают парентерально.

68. Азтреонам:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет преимущественно на грамположительные бактерии. 3. Влияет преимущественно на грамотрицательные бактерии. 4. Устойчив к β -лактамазам грамотрицательных бактерий. 5. Действует бактерицидно. 6. Действует бактериостатически. 7. Назначают парентерально.

69. Эритромицин:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет преимущественно на грамположительные бактерии. 3. Действует бактериостатически. 4. Действует бактерицидно.

70. Азитромицин по сравнению с эритромицином:

1. Менее активен по влиянию на стрепто- и стафилококки. 2. Более активен по влиянию на грамотрицательные кокки. 3. Обладает большей продолжительностью действия. 4. Обладает меньшей продолжительностью действия. 5. В большей степени накапливается в фагоцитах. 6. Хуже всасывается из ЖКТ.

71. Тетрациклины:

1. Обладают широким спектром действия. 2. Влияют преимущественно на грамположительные бактерии. 3. Влияют преимущественно на грамотрицательные бактерии. 4. Нарушают синтез белка на рибосомах. 5. Действуют бактериостатически. 6. Действуют бактерицидно.

72. Левомецетин (хлорамфеникол):

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет преимущественно на грамотрицательные бактерии. 3. Влияет преимущественно на грамположительные бактерии. 4. Нарушает синтез белка на рибосомах. 5. Действует бактерицидно. 6. Действует бактериостатически.

73. Стрептомицин:

1. Влияет преимущественно на грамположительные бактерии. 2. Обладает широким спектром действия. 3. Угнетает синтез белка на рибосомах. 4. Действует бактериостатически. 5. Действует бактерицидно.

74. Полимиксина М сульфат:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет преимущественно на грамотрицательные бактерии. 3. Нарушает проницаемость цитоплазматической мембраны. 4. Действует бактерицидно. 5. Действует бактериостатически.

75. Клиндамицин:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Эффективен в отношении стрепто- и стафилококков, бактероидов. 3. Нарушает синтез белка на рибосомах. 4. Действует бактерицидно. 5. Действует бактериостатически.

76. Ванкомицин:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамположительную флору. 3. Эффективен в отношении мультирезистентных штаммов стафилококков. 4. Действует бактерицидно. 5. Действует бактериостатически.

Определить препарат или группу препаратов

77. Действуют в основном на грамположительные бактерии; нарушают синтез клеточной стенки; неустойчивы к β -лактамазам грамположи-

тельных бактерий; разрушаются в кислой среде желудка; назначают парентерально:

1. Макролиды. 2. Тетрациклины. 3. Цефалоспорины. 4. Биосинтетические пенициллины.

78. Действует в основном на грамположительные бактерии; нарушает синтез клеточной стенки; устойчив к β-лактамазам грамположительных бактерий; не действует на спирохеты и боррелии; кислотоустойчив; назначают внутрь и парентерально; длительность действия — 4–6 ч:

1. Ампициллин. 2. Амоксициллин. 3. Эритромицин. 4. Бензилпенициллина натриевая соль (бензилпенициллин). 5. Оксациллин.

79. Обладает широким спектром действия; нарушает синтез клеточной стенки; неустойчив к β-лактамазам грамположительных бактерий; кислотоустойчив; назначают внутрь и парентерально; длительность действия — 4–8 ч:

1. Оксациллин. 2. Амоксициллин. 3. Ампициллин. 4. Бензилпенициллина натриевая соль (бензилпенициллин).

80. По спектру действия близок к бензилпенициллину натриевой соли (бензилпенициллину); нарушает синтез белка на рибосомах; способен накапливаться в фагоцитах; назначают внутрь; длительность действия — 4–6 ч:

1. Ампициллин. 2. Оксациллин. 3. Эритромицин.

81. Обладают широким спектром действия; обладают высокой эффективностью в отношении возбудителей чумы, туляремии, бруцеллеза, холеры, а также риккетсий, хламидий; по влиянию на грамположительные бактерии уступают препаратам бензилпенициллина; нарушают синтез белка на рибосомах; депонируются в костях:

1. Аминогликозиды. 2. Цефалоспорины. 3. Тетрациклины.

82. Обладает широким спектром действия; обладает эффективностью в отношении микобактерий туберкулеза, синегнойной палочки; нарушает синтез белка на рибосомах; обладает бактерицидным действием; плохо всасывается из ЖКТ; резистентность бактерий развивается медленно; назначают парентерально:

1. Тетрациклин. 2. Гентамицин. 3. Эритромицин.

83. Действует в основном на грамотрицательные бактерии; обладает эффективностью в отношении синегнойной палочки; нарушает проницаемость цитоплазматической мембраны; плохо всасывается из ЖКТ; резистентность бактерий развивается медленно; назначают внутрь и местно:

1. Полимиксина М сульфат. 2. Левомецетин (хлорамфеникол). 3. Тетрациклин.

84. Действует, в основном, на стрепто- и стафилококки, бактероиды; нарушает синтез белка на рибосомах; обладает бактериостатическим действием; хорошо всасывается из ЖКТ; назначают внутрь:

1. Клиндамицин. 2. Эритромицин. 3. Тетрациклин.

85. Действует в основном на грамположительные бактерии; устойчив к β -лактамазам грамположительных бактерий; нарушает синтез клеточной стенки; плохо всасывается из ЖКТ; назначают внутривенно:

1. Оксациллин. 2. Ванкомицин. 3. Эритромицин.

Показания к применению

86. Пять показаний к применению бензилпенициллина натриевой соли (бензилпенициллина):

1. Сифилис. 2. Септические инфекции, вызванные стрептококками. 3. Туберкулез. 4. Септические инфекции, вызванные диплококками (менинго-, гоно- и пневмококками). 5. Бактериальная дизентерия. 6. Газовая гангрена. 7. Столбняк.

87. При стафилококковых инфекциях, резистентных к биосинтетическим пенициллинам, применяют:

1. Оксациллин. 2. Ампициллин. 3. Ванкомицин. 4. Макролиды. 5. Цефалоспорины.

88. Основные препараты для лечения инфекций, вызванных синегнойной палочкой:

1. Аминогликозиды. 2. Азлоциллин. 3. Тетрациклины. 4. Карбенициллин. 5. Оксациллин.

89. Тетрациклины являются препаратами выбора при:

1. Туберкулезе. 2. Туляремии. 3. Холере. 4. Чуме. 5. Бруцеллезе. 6. Газовой гангрене. 7. Столбняке.

90. В качестве противотуберкулезных средств применяют:

1. Стрептомицин. 2. Тетрациклины. 3. Рифампицин. 4. Ампициллин. 5. Эритромицин.

91. Аминогликозиды применяют при:

1. Бруцеллезе. 2. Чуме. 3. Инфекциях, вызванных кишечной палочкой. 4. Сифилисе. 5. Газовой гангрене. 6. Туберкулезе.

92. Показания к применению полимиксина М сульфата:

1. Инфекции, вызванные синегнойной палочкой. 2. Риккетсиозы. 3. Туберкулез. 4. Санация кишечника перед операциями на органах пищеварительного тракта.

93. Основные антибиотики при инфекциях, вызванных стрептококками:

1. Биосинтетические пенициллины.
2. Аминогликозиды.
3. Макролиды.
4. Ампициллин.

Побочные эффекты**94. Побочные эффекты, связанные с химиотерапевтическим действием антибиотиков:**

1. Аллергические реакции.
2. Поражение печени.
3. Поражение почек.
4. Дисбактериоз.
5. Реакция «обострения».

95. Побочные эффекты антибиотиков, связанные с прямым токсическим влиянием на органы и ткани:

1. Аллергические реакции.
2. Дисбактериоз.
3. Поражение почек.
4. Поражение печени.
5. Угнетение кроветворения.
6. Снижение слуха и вестибулярные нарушения.
7. Реакция «обострения».
8. Блокада нервно-мышечной передачи.

96. Побочные эффекты биосинтетических пенициллинов:

1. Аллергические реакции.
2. Снижение слуха и вестибулярные нарушения.
3. Местнораздражающее действие.
4. Реакция «обострения».

97. Побочные эффекты ампициллина:

1. Аллергические реакции.
2. Поражение печени.
3. Дисбактериоз.
4. Реакция «обострения».

98. Побочные эффекты цефалоспоринов:

1. Дисбактериоз.
2. Реакция «обострения».
3. Поражение слуха и вестибулярные нарушения.
4. Аллергические реакции.

99. Побочные эффекты эритромицина:

1. Поражение печени.
2. Поражение почек.
3. Аллергические реакции.
4. Дисбактериоз.

100. Побочные эффекты тетрациклинов:

1. Аллергические реакции.
2. Поражение почек.
3. Поражение печени.
4. Дисбактериоз.
5. Фотосенсибилизация.
6. Нарушение формирования скелета.

101. Побочные эффекты левомецетина (хлорамфеникола):

1. Угнетение кроветворения.
2. Дисбактериоз.
3. Поражение печени.
4. Аллергические реакции.

102. Побочные эффекты аминогликозидов:

1. Реакция «обострения»
2. Аллергические реакции.
3. Поражение печени.
4. Поражение почек.
5. Поражение слуха и вестибулярные нарушения.
6. Блокада нервно-мышечной передачи.

103. Побочные эффекты полимиксина М сульфата:

1. Поражение почек.
2. Поражение слуха и вестибулярные нарушения.
3. Местнораздражающее действие.
4. Дисбактериоз.

104. Побочные эффекты клиндамицина:

1. Аллергические реакции.
2. Дисбактериоз (псевдомембранозный колит и др.).
3. Поражение почек.
4. Лейкопения.
5. Поражение печени.

105. Побочные эффекты ванкомицина:

1. Аллергические реакции.
2. Поражение почек.
3. Поражение печени.
4. Местнораздражающее действие.
5. Поражение слуха.
6. Угнетение кроветворения.

106. Поражение печени могут вызывать:

1. Тетрациклины.
2. Аминогликозиды.
3. Рифампицин.
4. Эритромицин.

107. Поражение почек могут вызывать:

1. Рифампицин.
2. Макролиды.
3. Полимиксина М сульфат.
4. Аминогликозиды.

108. Реакцию «обострения» вызывают:

1. Цефалоспорины.
2. Полусинтетические пенициллины.
3. Тетрациклины.
4. Левомецетин (хлорамфеникол).

109. Реакция «обострения» в большей степени характерна для:

1. Бактерицидно действующих антибиотиков.
2. Бактериостатически действующих антибиотиков.

110. Ототоксическим действием обладают:

1. Аминогликозиды.
2. Макролиды.
3. Полимиксина М сульфат.
4. Ванкомицин.

111. Угнетающим влиянием на кроветворение обладают:

1. Левомецетин (хлорамфеникол).
2. Макролиды.
3. Ванкомицин.
4. Рифампицин.

112. Угнетающим влиянием на нервно-мышечную передачу обладают:

1. Тетрациклины.
2. Биосинтетические пенициллины.
3. Рифампицин.
4. Аминогликозиды.

Взаимодействие**113. Антибактериальный эффект β -лактамовых антибиотиков на фоне действия тетрациклинов:**

1. Усиливается.
2. Ослабляется.
3. Не изменяется.

114. Антибактериальный эффект ампициллина под влиянием оксациллина:

1. Ослабляется. 2. Не изменяется. 3. Усиливается.

115. Мышечнорасслабляющее действие курареподобных веществ под влиянием аминогликозидов:

1. Не изменяется. 2. Ослабляется. 3. Усиливается.

116. Нефротоксическое действие полимиксина М сульфата стрептомицин:

1. Ослабляет. 2. Усиливает. 3. Не изменяет.

117. Концентрация имипенема в моче под влиянием циластатина:

1. Уменьшается. 2. Не изменяется. 3. Повышается.

118. Спектр антимикробного действия амоксициллина под влиянием клавулановой кислоты:

1. Расширяется. 2. Не изменяется.

119. Ототоксическое действие аминогликозидов под влиянием «петлевых» диуретиков (фуросемид, этакриновая кислота):

1. Ослабляется. 2. Не изменяется. 3. Усиливается.

120. Антимикробное действие аминогликозидов под влиянием β -лактамных антибиотиков:

1. Усиливается. 2. Ослабляется. 3. Не изменяется.

121. Рациональная комбинация антибиотиков:

1. Ампициллин+оксациллин. 2. Бензилпенициллина натриевая соль (бензилпенициллин)+тетрациклин. 3. Полимиксина М сульфат+стрептомицин. 4. Стрептомицин+амикацин.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

122.

1. Доксциклин обладает широким спектром действия. 2. Ампициллин нарушает синтез клеточной стенки. 3. Эритромицин нарушает проницаемость цитоплазматической мембраны. 4. Стрептомицин не влияет на анаэробные бактерии.

123.

1. Устойчивость бактерий к гентамицину развивается медленно. 2. Левомицетин (хлорамфеникол) обладает широким спектром действия. 3. Амоксициллин назначают внутрь. 4. Оксациллин разрушается β -лактамазой грамположительных бактерий.

124.

1. Бензилпенициллина натриевая соль (бензилпенициллин) является полусинтетическим пенициллином. 2. Азлоциллин эффективен в отношении синегнойной палочки. 3. Полимиксина М сульфат обладает нефротоксичностью. 4. Клавулановая кислота расширяет спектр антибактериального действия амоксициллина.

125.

1. Бициллины устойчивы в кислой среде желудка. 2. Оксациллин обладает широким спектром действия. 3. Устойчивость бактерий к эритромицину развивается медленно. 4. Аминогликозиды могут вызывать поражение слуха и вестибулярные нарушения.

126.

1. Тетрациклины депонируются в костной ткани. 2. Имипенем разрушается дигидропептидазой-1 проксимальных канальцев почек. 3. Азтреонам действует бактериостатически. 4. Цефалоспорины обладают широким спектром действия.

127.

1. Цефотаксим назначают парентерально. 2. Клиндамицин эффективен в отношении бактероидов. 3. Полимиксина М сульфат нарушает проницаемость цитоплазматической мембраны. 4. Ванкомицин действует бактериостатически.

128.

1. Оксациллин эффективен в отношении спирохет и боррелий. 2. Тетрациклины вызывают реакцию «обострения». 3. Левомецетин (хлорамфеникол) обладают угнетающим влиянием на кроветворение. 4. Тетрациклины вызывают дисбактериоз.

129.

1. Ванкомицин применяют при инфекциях, вызванных мультирезистентными штаммами стафилококков. 2. Тетрациклины являются препаратами выбора при холере, чуме, бруцеллезе. 3. Аминогликозиды обладают нефротоксичностью. 4. Цефаклор разрушается в кислой среде желудка.

130.

1. Цефаклор назначают внутрь. 2. Меропенем разрушается дегидропептидазой-1 проксимальных канальцев почек. 3. Тетрациклины действуют бактерицидно. 4. Левомецетин (хлорамфеникол) вызывает дисбактериоз.

131.

1. Азлоциллин действует бактериостатически. 2. Тетрациклины вызывают аллергические реакции. 3. Стрептомицин эффективен в отно-

шении микобактерий туберкулеза. 4. Левомецитин (хлорамфеникол) вызывает реакцию «обострения».

132.

1. Биосинтетические пенициллины разрушаются β-лактамазой грамположительных бактерий. 2. Гентамицин эффективен в отношении синегнойной палочки. 3. Ванкомицин нарушает синтез белка на рибосомах. 4. Полимиксина М сульфат действует бактериостатически.

133.

1. Аминогликозиды обладают нефротоксичностью. 2. Тетрациклины эффективны в отношении микобактерий туберкулеза. 3. Ампициллин обладает широким спектром действия. 4. Цефалоспорины нарушают синтез РНК.

134.

1. Амикацин относится к аминогликозидам. 2. Ванкомицин обладает широким спектром действия. 3. Бициллин-1 (бензилпенициллин-бензатин) действует бактериостатически. 4. Амоксициллин обладает широким спектром действия.

135.

1. Тетрациклины нарушают проницаемость цитоплазматической мембраны. 2. Аминогликозиды нарушают синтез белка на рибосомах. 3. Рифампицин нарушает синтез РНК. 4. Цефалоспорины нарушают синтез клеточной стенки.

136.

1. Рифампицин эффективен в отношении микобактерий туберкулеза. 2. Аминогликозиды обладают широким спектром действия. 3. Азитромицин относится к тетрациклинам. 4. Тетрациклины вызывают реакцию «обострения».

Ответы на вопросы по теме «Антибиотики»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3, 4, 5, 6	35	1, 2, 3, 4, 5, 6	69	2, 3	103	1, 4
2	1, 2, 5	36	2, 3, 4, 5, 7	70	1, 2, 3, 5, 6	104	1, 2, 4, 5
3	3, 4, 5	37	4, 5	71	1, 4, 5	105	1, 2, 4, 5, 6
4	2, 5, 6	38	1	72	1, 4, 6	106	1, 3, 4
5	1, 4, 5	39	1	73	2, 3, 5	107	3, 4
6	4	40	4	74	2, 3, 4	108	1, 2
7	1, 2	41	1, 3	75	2, 3, 5	109	1
8	2, 4, 5, 7	42	2, 3, 4	76	2, 3, 4	110	1, 4

9	3	43	1, 2, 4, 5, 6, 7	77	4	111	1, 3
10	4, 7	44	1, 3, 5, 6, 7	78	5	112	4
11	3, 5	45	1, 2, 3, 5, 6	79	3	113	2
12	1, 3, 4, 6, 7	46	2, 4	80	3	114	3
13	1, 5, 6, 7	47	1, 4	81	3	115	3
14	1, 3	48	1, 2	82	2	116	2
15	2, 3, 7	49	1	83	1	117	3
16	1, 4, 5, 6	50	3, 5, 6	84	1	118	1
17	3, 4, 5, 6	51	2, 3, 4, 6, 7	85	2	119	3
18	3	52	4	86	1, 2, 4, 6, 7	120	1
19	4	53	4	87	1, 3, 4, 5	121	1
20	2, 4, 5, 6, 7	54	1, 3, 4, 6, 7	88	1, 2, 4	122	1, 2, 4
21	1, 5, 6	55	1, 5, 6, 7	89	2, 3, 4, 5	123	1, 2, 3
22	3	56	1, 5, 6	90	1, 3	124	2, 3, 4
23	4	57	1, 2, 4, 5	91	1, 2, 3, 6	125	4
24	4	58	4, 5, 6	92	1, 4	126	1, 2, 4
25	1	59	1, 3, 4	93	1, 2, 5	127	1, 2, 3
26	3	60	4	94	4, 5	128	3, 4
27	4	61	3, 5, 6	95	3, 4, 5, 6, 8	129	1, 2, 3
28	4	62	1, 3, 5	96	1, 3, 4	130	1, 4
29	3	63	1, 4, 5, 6, 7, 9	97	1, 3, 4	131	2, 3
30	1	64	1, 3, 4, 7, 8	98	1, 2, 4	132	1, 2
31	2	65	1, 3, 4, 5, 6, 8	99	1, 3, 4	133	1, 3
32	3	66	1, 3, 4, 5, 7	100	1, 3, 4, 5, 6	134	1, 4
33	4	67	1, 3, 5, 7	101	1, 2, 4	135	2, 3, 4
34	2, 3, 4, 5, 6, 7	68	3, 4, 5, 7	102	1, 2, 4, 5, 6	136	1, 2

XIII.2. СУЛЬФАНИЛАМИДНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

A.1. Задания с выборочными ответами (отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Для резорбтивного действия применяют:

1. Фталазол (фталилсульфатазол).
2. Этазол (сульфаэтидол).
3. Сульфадимезин (сульфадимидин)
4. Уросульфан (сульфакарбамид).
5. Сульфален.
6. Сульфацил-натрий (сульфацетамид).
7. Сульфадиметоксин.

2. Сульфаниламиды для резорбтивного действия подразделяют на препараты:

1. Короткого действия (1–2 ч). 2. Непродолжительного действия (4–6 ч). 3. Длительного действия (12–24 ч). 4. Сверхдлительного действия (около 7 дней).

3. Действуют 4–6 ч:

1. Сульфален. 2. Сульфадимезин (сульфадимидин). 3. Этазол (сульфаэтидол). 4. Уросульфан (сульфакарбамид). 5. Сульфадиметоксин.

4. Длительно действуют:

1. Сульфадиметоксин. 2. Сульфапиридазин (сульфаметоксипиридазин). 3. Уросульфан (сульфакарбамид). 4. Этазол (сульфаэтидол). 5. Сульфадимезин (сульфадимидин).

5. Сульфаниламидный препарат сверхдлительного действия:

1. Фталазол (фталилсульфатазол). 2. Сульфален. 3. Сульфадиметоксин.

6. Преимущественно в просвете кишечника действует:

1. Сульфадимезин (сульфадимидин). 2. Сульфален. 3. Сульфадиметоксин. 4. Фталазол (фталилсульфатазол).

7. Преимущественно местно применяют:

1. Сульфацил-натрий (сульфацетамид). 2. Сульфадиметоксин.

Спектр действия**8. Сульфаниламидные препараты:**

1. Обладают широким спектром действия. 2. Влияют в основном на грамположительные бактерии. 3. Влияют в основном на грамотрицательные бактерии.

9. Сульфаниламидные препараты влияют на:

1. Грамположительные и грамотрицательные кокки. 2. Клостридии. 3. Микобактерии туберкулеза. 4. Шигеллы. 5. Хламидии. 6. Бактероиды.

Механизм действия**10. Сульфаниламидные препараты нарушают:**

1. Проницаемость цитоплазматической мембраны. 2. Синтез белка на рибосомах. 3. Синтез клеточной стенки. 4. Синтез нуклеиновых кислот.

11. Сульфаниламидные препараты:

1. Являются антагонистами парааминобензойной кислоты в процессе синтеза фолиевой кислоты. 2. Угнетают активность дигидроптероат-

синтазы. 3. Угнетают активность дигидрофолатредуктазы. 4. Блокируют сульфгидрильные группы ферментов.

12. Сульфаниламидные препараты угнетают синтез нуклеиновых кислот потому, что являются:

1. Ингибиторами дигидрофолатредуктазы. 2. Ингибиторами дигидроптероатсинтазы. 3. Антагонистами парааминобензойной кислоты. 4. Антагонистами пуриновых и пиримидиновых оснований.

13. Сульфаниламидные препараты нарушают синтез дигидрофолиевой кислоты, но не оказывают отрицательного действия на клетки макроорганизма потому, что:

1. Не проникают в клетки макроорганизма. 2. Синтез нуклеиновых кислот в клетках организма происходит без участия дигидрофолиевой кислоты. 3. Клетки макроорганизма не синтезируют, а утилизируют дигидрофолиевую кислоту.

14. Сульфаниламидные препараты обладают:

1. Бактерицидным эффектом. 2. Бактериостатическим эффектом.

15. Триметоприм нарушает:

1. Синтез клеточной стенки. 2. Проницаемость цитоплазматической мембраны. 3. Синтез нуклеиновых кислот.

16. Триметоприм нарушает синтез нуклеиновых кислот потому, что:

1. Угнетает активность дигидрофолатредуктазы. 2. Является антагонистом парааминобензойной кислоты. 3. Нарушает переход дигидрофолиевой кислоты в тетрагидрофолиевую кислоту.

Препараты и группы

17. Из ЖКТ хорошо всасываются:

1. Сульфадимезин (сульфадимидин). 2. Фталазол (фталилсульфатазол). 3. Сульфадиметоксин. 4. Уросульфан (сульфакарбамид). 5. Сульфален. 6. Сульфацил-натрий (сульфацетомид). 7. Этазол (сульфаэтидол).

18. Назначают 4–6 раз в сутки:

1. Этазол (сульфаэтидол). 2. Сульфадиметоксин. 3. Уросульфан (сульфакарбамид). 4. Сульфадимезин (сульфадимидин). 5. Сульфален.

19. Назначают 1–2 раза в сутки:

1. Уросульфан (сульфакарбамид). 2. Сульфадиметоксин. 3. Этазол (сульфаэтидол). 4. Сульфапиридазин (сульфаметоксипиридазин).

20. Назначают 1 раз в 5–7 дней:

1. Фталазол (фталилсульфатазол). 2. Сульфален. 3. Сульфадиметоксин. 4. Этазол (сульфаэтидол).

21. Фталазол (фталилсульфатиазол) всасывается из ЖКТ:

1. Хорошо. 2. Плохо.

22. Два основных фактора, определяющих длительное сохранение сульфадиметоксина и сульфацидазина (сульфадиметоксицидазина) в бактериостатических концентрациях в крови:

1. Медленное всасывание из ЖКТ. 2. Эффективная реабсорбция в почках. 3. Выраженная степень связывания с белками крови.

23. Сульфадимезин (сульфадимидин):

1. Плохо всасывается из ЖКТ. 2. Хорошо всасывается из ЖКТ. 3. Действует непродолжительно (4–6 ч). 4. Выводится почками, преимущественно в ацетилированной форме. 5. Выводится почками, преимущественно в неизменном виде. 6. Назначают 4–6 раз в сутки. 7. Назначают 1–2 раза в сутки.

24. Уросульфан (сульфакарбамид):

1. Хорошо всасывается из ЖКТ. 2. Плохо всасывается из ЖКТ. 3. Действует непродолжительно (4–6 ч). 4. Выводится почками, преимущественно в ацетилированной форме. 5. Выводится почками, преимущественно в неизменном виде. 6. Применяют для лечения инфекций мочевыводящих путей. 7. Назначают 1–2 раза в сутки. 8. Назначают 4–6 раз в сутки.

25. Фталазол (фталилсульфатиазол):

1. Плохо всасывается из ЖКТ. 2. Хорошо всасывается из ЖКТ. 3. Действует непродолжительно (4–6 ч). 4. Накапливается в моче в высоких концентрациях. 5. Применяют для лечения кишечных инфекций.

26. Сульфадиметоксин:

1. Хорошо всасывается из ЖКТ. 2. Плохо всасывается из ЖКТ. 3. Подвергается эффективной реабсорбции в почках. 4. Связывается с белками крови на 80–85%. 5. Назначают 4–6 раз в сутки. 6. Назначают 1–2 раза в сутки.

27. Определить препарат: хорошо всасывается из ЖКТ; ацетилируется в незначительной степени; выделяется почками, преимущественно в неизменном виде; применяют в основном для лечения инфекций мочевыводящей системы; назначают 4–6 раз в сутки:

1. Сульфадимезин (сульфадимидин). 2. Фталазол (фталилсульфатиазол). 3. Сульфадиметоксин. 4. Уросульфан (сульфакарбамид).

28. Определить препарат: плохо всасывается из ЖКТ; противомикробный эффект обусловлен образованием норсульфазола; применяют для лечения кишечных инфекций; назначают 4–6 раз в сутки:

1. Уросульфан (сульфакарбамид). 2. Сульфадимезин (сульфадимидин). 3. Фталазол (фталилсульфатиазол). 4. Сульфадиметоксин.

29. Определить препарат: хорошо всасывается из ЖКТ; эффективно реабсорбируется в почках; связывается с белками крови на 80–85%; назначают 1–2 раза в сутки:

1. Фталазол (фталилсульфатиазол). 2. Сульфадиметоксин. 3. Сульфадимезин (сульфадимидин). 4. Уросульфан (сульфакарбамид).

30. Фталазол (фталилсульфатиазол) наиболее эффективен при кишечных инфекциях потому, что:

1. Плохо всасывается из ЖКТ, что способствует накоплению в кишечнике в высоких концентрациях. 2. Превосходит другие сульфаниламидные препараты по активности в отношении возбудителей кишечных инфекций.

Показания к применению

31. Сульфаниламидные препараты эффективны при:

1. Заболеваниях, вызываемых патогенными кокками. 2. Бактериальной дизентерии. 3. Токсоплазмозе. 4. Туберкулезе. 5. Спирохетозах. 6. Заболеваниях, вызываемых хламидиями.

32. Для профилактики и лечения бактериальных конъюнктивитов применяют:

1. Фталазол (фталилсульфатиазол). 2. Сульфадимезин (сульфадимидин). 3. Сульфадиметоксин. 4. Сульфацил-натрий (сульфацетамид).

33. Уросульфан (сульфакарбамид) применяют при:

1. Инфекциях мочевыводящих путей. 2. Кишечных инфекциях. 2. Инфекционных поражениях глаз.

Побочные эффекты

34. Побочные эффекты сульфаниламидных препаратов:

1. Кристаллурия. 2. Аллергические реакции. 3. Дисбактериоз. 4. Реакция «обострения». 5. Гематологические нарушения (анемия, лейкопения). 6. Диспепсические явления (тошнота, рвота).

35. Причинами возникновения кристаллурии являются:

1. Сдвиг pH мочи в кислую сторону. 2. Сдвиг pH мочи в щелочную сторону. 3. Высокая степень ацелирования сульфаниламидных препаратов.

36. Кристаллурию вызывают:

1. Сульфадимезин (сульфадимидин). 2. Этазол (сульфаэтидол). 3. Уросульфан (сульфакарбамид). 4. Сульфадиметоксин. 5. Фталазол (фталилсульфатиазол).

37. Кристаллурия при сдвиге рН мочи в кислую сторону:

1. Усиливается. 2. Ослабляется. 3. Не изменяется.

38. Кристаллурия при сдвиге рН мочи в щелочную сторону:

1. Усиливается. 2. Ослабляется. 3. Не изменяется.

39. У лиц с недостаточностью ацетилтрансферазы побочные эффекты сульфаниламидных препаратов:

1. Усиливаются. 2. Ослабляются. 3. Не изменяются.

40. Сульфаниламидные препараты вызывают гемолитическую анемию при недостаточности:

1. Ацетилтрансферазы. 2. Глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы. 3. Метгемоглобин-редуктазы.

41. Сульфаниламидные препараты вызывают метгемоглобинемию при недостаточности:

1. Ацетилтрансферазы. 2. Глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы. 3. Метгемоглобин-редуктазы.

42. Длительное применение фталазола сопровождается развитием недостаточности витаминов группы В потому, что этот препарат:

1. Является антагонистом витаминов группы В. 2. Угнетает развитие кишечной палочки, участвующей в синтезе витаминов группы В. 3. Препятствует всасыванию витаминов группы В из кишечника.

Взаимодействие**43. Антибактериальный эффект сульфаниламидных препаратов в сочетании с триметопримом:**

1. Ослабляется. 2. Усиливается. 3. Не изменяется.

44. В сочетании с триметопримом сульфаниламидные препараты действуют:

1. Бактерицидно. 2. Бактериостатически.

45. Спектр действия сульфаниламидных препаратов в сочетании с триметопримом:

1. Расширяется. 2. Не изменяется.

46. Кристаллурия, вызываемая сульфаниламидными препаратами, при подщелачивании мочи натрия гидрокарбонатом:

1. Ослабляется. 2. Усиливается.

47. Рациональные комбинации:

1. Сульфаниламиды+триметоприм. 2. Сульфаниламиды+тетрациклины. 3. Сульфаниламиды+левомицетин (хлорамфеникол). 4. Сульфаниламиды+фолиевая кислота.

48. Антибактериальный эффект сульфаниламидных препаратов при местном применении в сочетании с новокаином:

1. Не изменяется. 2. Усиливается. 3. Уменьшается.

49. Новокаин ослабляет антибактериальный эффект сульфаниламидных препаратов потому, что:

1. Образует с сульфаниламидными препаратами неактивные соединения. 2. Биотрансформация новокаина сопровождается образованием парааминобензойной кислоты.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

50.

1. Фталазол (фталилсульфатиазол) плохо всасывается из ЖКТ. 2. Сульфадиметоксин назначают 1–2 раза в сутки. 3. Уросульфан (сульфакарбамид) вызывает кристаллурию. 4. Сульфацил-натрий (сульфациламид) применяют при кишечных инфекциях.

51.

1. Сульфадимезин (сульфадимидин) плохо всасывается из ЖКТ. 2. Сульфадиметоксин не реабсорбируется в почках. 3. Этазол (сульфаэтидол) назначают 4–6 раз в сутки. 4. Фталазол (фталилсульфатиазол) хорошо всасывается из ЖКТ.

52.

1. Сульфадиметоксин в значительной степени связывается с белками крови. 2. Сульфален назначают 4–6 раз в сутки. 3. Сульфаниламидные препараты могут вызывать снижение слуха и вестибулярные нарушения. 4. Сульфаниламидные препараты обладают широким спектром действия.

53.

1. Сульфален назначают 1 раз в 5–7 дней. 2. Этазол (сульфаэтидол) обладает бактерицидным действием. 3. Парааминобензойная кислота ослабляет эффект сульфацила-натрия (сульфациламида). 4. Сульфадимезин (сульфадимидин) обладает длительным действием.

54.

1. Этазол (сульфаэтидол) обладает широким спектром действия. 2. Фталазол (фталилсульфатиазол) применяют при кишечных инфекциях. 3. Сульфадиметоксин назначают 4–6 раз в сутки. 4. Уросульфан (сульфакарбамид) не вызывает кристаллурию.

55.

1. Триметоприм обладает бактерицидным действием. 2. Сульфадимезин (сульфадимидин) обладает бактериостатическим действием. 3. Бактрим (котримоксазол) по эффективности превосходит сульфаниламидные препараты. 4. Этазол (сульфаэтидол) вызывает кристаллурию.

56.

1. Уросульфан (сульфакарбамид) не вызывает кристаллурию. 2. Этазол (сульфаэтидол) назначают 1–2 раза в сутки. 3. Сульфаниламидные препараты вызывают аллергические реакции. 4. Бактрим (котримоксазол) обладает бактерицидным действием.

Ответы на вопросы по теме «Сульфаниламидные препараты»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	2, 3, 4, 5, 7	15	3	29	2	43	2
2	2, 3, 4	16	1, 3	30	1	44	1
3	2, 3, 4,	17	1, 3, 4, 5, 7	31	1, 2, 3, 6	45	2
4	1, 2,	18	1, 3, 4	32	4	46	1
5	2	19	2, 4	33	1	47	1, 2, 3
6	4	20	2	34	1, 2, 3, 5, 6	48	3
7	1	21	2	35	1, 3	49	2
8	1	22	2, 3	36	1, 2, 4	50	1, 2
9	1, 2, 4, 5	23	2, 3, 4, 6	37	1	51	3
10	4	24	1, 3, 5, 6, 8	38	2	52	1, 4
11	1, 2	25	1, 3, 5	39	1	53	1, 3
12	2, 3	26	1, 3, 4, 6	40	2	54	1, 2, 4
13	3	27	4	41	3	55	2, 3, 4
14	2	28	3	42	2	56	1, 3, 4

XIII.3. ПРОИЗВОДНЫЕ ХИНОЛОНА. СИНТЕТИЧЕСКИЕ ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ СРЕДСТВА РАЗНОГО ХИМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Производные хинолона:

1. Кислота налидиксовая. 2. Нитроксолин. 3. Офлоксацин. 4. Гатифлоксацин. 5. Ципрофлоксацин. 6. Моксифлоксацин. 7. Норфлоксацин.

2. Фторхинолоны:

1. Нитроксолин. 2. Офлоксацин. 3. Ципрофлоксацин. 4. Моксифлоксацин. 5. Норфлоксацин. 6. Гатифлоксацин.

3. Производное 8-оксихинолина:

1. Фуразолидон. 2. Нитроксолин.

4. Производные нитрофурана:

1. Фурадонин (нитрофурантоин). 2. Хиноксидин. 3. Фуразолидон. 4. Фурацилин (нитрофурал). 5. Фурагин (фуразидин).

5. Производные хиноксалина:

1. Линезолид. 2. Хиноксидин. 3. Диоксидин.

6. Производное оксазолидинонов:

1. Линезолид. 2. Хиноксидин.

Спектр действия

7. К кислоте налидиксовой чувствительны:

1. Кишечная палочка. 2. Стрепто- и стафилококки. 3. Шигеллы и сальмонеллы. 4. Клебсиеллы. 5. Протей. 6. Синегнойная палочка.

8. Фторхинолоны:

1. Обладают широким спектром действия. 2. Влияют в основном на грамположительные бактерии. 3. Влияют в основном на грамотрицательные бактерии. 4. Влияют на синегнойную палочку. 5. Эффективны в отношении хламидий. 6. Эффективны в отношении микоплазм.

9. Нитроксолин:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамположительные бактерии. 3. Влияет в основном на грамотрица-

тельные бактерии. 4. Оказывает угнетающее влияние на некоторые грибы.

10. Фуразолидон активен в отношении:

1. Возбудителей кишечных инфекциях (бациллярной дизентерии, паратифа, токсикоинфекций). 2. Трихомонад. 3. Лямблий. 4. Синегнойной палочки.

11. Производные хиноксалина:

1. Обладают широким спектром действия. 2. Влияют в основном на грамположительные бактерии. 3. Влияют в основном на грамотрицательные бактерии. 4. Эффективны в отношении синегнойной палочки, вульгарного протейя, патогенных анаэробов.

12. Линезолид:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамположительные бактерии. 3. Влияет в основном на грамотрицательные бактерии.

13. Обладают активностью в отношении синегнойной палочки:

1. Фторхинолоны. 2. Кислота налидиксовая. 3. Диоксидин. 4. Фуразолидон.

14. Обладают активностью в отношении облигатных (неспоробразующих) анаэробных бактерий:

1. Линезолид. 2. Диоксидин. 3. Нитроксалин. 4. Кислота налидиксовая. 5. Моксифлоксацин.

Механизм действия

15. Кислота налидиксовая нарушает:

1. Синтез клеточной стенки. 2. Синтез белка на рибосомах. 3. Проницаемость цитоплазматической мембраны. 4. Синтез ДНК.

16. Фторхинолоны нарушают:

1. Синтез клеточной стенки. 2. Проницаемость цитоплазматической мембраны. 3. Синтез белка на рибосомах. 4. Репликацию ДНК. 5. Образование РНК.

17. Нитрофураны нарушают:

1. Синтез клеточной стенки. 2. Проницаемость цитоплазматической мембраны. 3. Репликацию ДНК. 4. Образование РНК. 5. Синтез белка на рибосомах.

18. Линезолид нарушает:

1. Синтез клеточной стенки. 2. Проницаемость цитоплазматической мембраны. 3. Синтез белка на рибосомах. 4. Репликацию ДНК. 5. Образование РНК.

19. Бактерицидным действием обладают:

1. Производные хинолона. 2. Нитрофураны. 3. Нитроксолин. 4. Производные хиноксалина. 5. Линезолид.

20. Бактериостатическим действием обладают:

1. Производные хинолона. 2. Нитрофураны. 3. Нитроксолин. 4. Производные хиноксалина. 5. Линезолид.

Препараты и группы**21. Кислота налидиксовая:**

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамотрицательные бактерии. 3. Действует бактерицидно. 4. Хорошо всасывается из ЖКТ. 5. Выводится почками, преимущественно в неизмененном виде. 6. Устойчивость бактерий развивается быстро.

22. Фторхинолоны:

1. Обладают широким спектром действия. 2. Влияют в основном на грамположительные бактерии. 3. Ингибируют топоизомеразу II и топоизомеразу IV в микробной клетке. 4. Нарушают репликацию ДНК и образование РНК. 5. Действуют бактерицидно. 6. Устойчивость бактерий развивается медленно.

23. Ципрофлоксацин:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Обладает высокой эффективностью в отношении гонококков, кишечной палочки, шигелл и сальмонелл. 3. Активен в отношении синегнойной палочки, микоплазм, хламидий, клебсиелл. 4. Проникает через гематоэнцефалический барьер. 5. Не проникает через гематоэнцефалический барьер. 6. Применяют внутрь и внутривенно. 7. Назначают 2 раза в сутки.

24. Офлоксацин:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Обладает высокой эффективностью в отношении гонококков, кишечной палочки, шигелл и сальмонелл. 3. Активен в отношении синегнойной палочки, микоплазм, хламидий, клебсиелл. 4. Проникает через гематоэнцефалический барьер. 5. Не проникает через гематоэнцефалический барьер. 6. Применяют внутрь. 7. Назначают 2 раза в сутки.

25. В отличие от ципрофлоксацина и офлоксацина моксифлоксацин:

1. Обладает большей активностью в отношении грамположительных бактерий. 2. Обладает высокой активностью в отношении неспорообразующих (облигатных) анаэробных бактерий, микоплазм, хламидий. 3. Обладает меньшей активностью в отношении бактерий кишечной группы. 4. Не проникает через гематоэнцефалический барьер. 5. Назначают 1 раз в сутки.

26. Нитроксалин:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамотрицательные бактерии. 3. Активен в отношении некоторых грибов. 4. Хорошо всасывается из ЖКТ. 5. Выделяется почками в неизменном виде. 6. Обладает бактериостатическим действием. 7. Назначают внутрь.

27. Линезолид:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Влияет в основном на грамотрицательные бактерии. 3. Хорошо всасывается из ЖКТ. 4. Обладает бактерицидным действием. 5. Обладает бактериостатическим действием.

28. Фуразолидон:

1. Обладает широким спектром действия. 2. Эффективен в отношении бактерий, устойчивых к антибиотикам и сульфаниламидным препаратам. 3. В зависимости от концентрации обладает бактерицидным или бактериостатическим действием. 4. Хорошо всасывается из ЖКТ. 5. Плохо всасывается из ЖКТ. 6. Применяют внутрь, ректально, интравагинально. 7. Назначают 4 раза в сутки.

Показания к применению**29. Налидиксовую кислоту применяют при:**

1. Инфекциях мочевыводящих путей, вызываемых грамотрицательными бактериями. 2. Инфекциях мочевыводящих путей, вызываемых синегнойной палочкой.

30. При инфекциях мочевыводящих путей применяют:

1. Кислоту налидиксовую. 2. Фторхинолоны. 3. Нитроксалин. 4. Фуразолидон (нитрофурантоин). 5. Фуразолидон.

31. При кишечных инфекциях применяют:

1. Фуразолидон. 2. Фторхинолоны. 3. Кислоту налидиксовую. 4. Нитроксалин.

32. Фуразолидон применяют при:

1. Бациллярной дизентерии. 2. Амебной дизентерии. 3. Лямблиозе. 4. Трихомонозе.

33. Фторхинолоны применяют при:

1. Инфекциях мочевыводящих путей. 2. При кишечных инфекциях. 3. Инфекциях дыхательной системы. 4. Лямблиозе. 5. Трихомонозе.

34. Диоксидин применяют при:

1. Инфекциях дыхательной системы. 2. Инфекциях кожи, мягких тканей и суставов. 3. Инфекциях ЦНС. 4. Лямблиозе.

35. Нитроксалин применяют при:

1. Инфекциях мочевыводящих путей. 2. Инфекциях дыхательной системы. 3. Инфекциях ЦНС.

36. Линезолид применяют при:

1. Инфекциях кожи и мягких тканей. 2. Инфекциях дыхательной системы. 3. Инфекциях ЦНС.

Побочные эффекты**37. Кислота налидиксовая может вызывать:**

1. Аллергические реакции. 2. Диспепсические нарушения. 3. Фотосенсибилизацию. 4. Нарушения зрения. 5. Снижение слуха и вестибулярные нарушения.

38. Фторхинолоны могут вызывать:

1. Аллергические реакции. 2. Дисбактериоз. 3. Диспепсические нарушения. 4. Бессонницу. 5. Снижение слуха и вестибулярные нарушения. 6. Фотосенсибилизацию.

39. Нитроксалин может вызывать:

1. Диспепсические нарушения. 2. Дисбактериоз. 3. Бессонницу. 4. Фотосенсибилизацию. 5. Окрашивание мочи в ярко-желтый цвет.

40. Фуразолидон может вызывать:

1. Анорексию. 2. Диспепсические нарушения. 3. Аллергические реакции. 4. Тетурамоподобный эффект при сочетании со спиртом этиловым. 5. Фотосенсибилизацию. 6. Гематологические нарушения (лейкопению и анемию).

41. Диоксидин может вызывать:

1. Диспепсические расстройства. 2. Судорожные сокращения мышц. 3. Головокружение. 4. Реакцию «обострения». 5. Поражение почек.

42. Линезолид может вызывать:

1. Дисбактериоз. 2. Аллергические реакции. 3. Диспепсические нарушения. 4. Поражение почек. 5. Гематологические нарушения (анемию и тромбоцитопению).

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

43.

1. Ципрофлоксацин обладает широким спектром действия. 2. Фуразолидон эффективен при лямблиозе. 3. Кислота налидиксовая обладает бактериостатическим действием. 4. Линезолид является синтетическим антибактериальным средством.

44.

1. Характер антибактериального действия фуразолидона зависит от концентрации препарата. 2. Диоксидин обладает широким спектром действия. 3. Офлаксацин не проникает через гематоэнцефалический барьер. 4. Линезолид может вызывать гематологические нарушения (анемию, тромбоцитопению).

45.

1. Нитроксолин может вызывать нарушения зрения. 2. Фторхинолоны нарушают репликацию ДНК и образование РНК. 3. Кислоту налидиксовую применяют при инфекциях мочевыводящих путей. 4. Фуразолидон применяют при кишечных инфекциях.

46.

1. Моксифлоксацин эффективен при инфекциях, вызываемых неспорообразующими (облигатными) анаэробными бактериями. 2. Линезолид обладает бактерицидным действием. 3. Нитрофураны нарушают репликацию ДНК и образование РНК. 4. Нитроксолин плохо всасывается из ЖКТ.

47.

1. Фуразолидон плохо всасывается из ЖКТ. 2. Фторхинолоны эффективны при инфекциях, вызываемых синегнойной палочкой. 3. Диоксидин обладает бактерицидным действием. 4. Кислота налидиксовая нарушает синтез ДНК.

48.

1. Кислота налидиксовая эффективна при инфекциях, вызываемых синегнойной палочкой. 2. Ципрофлоксацин проникает через гематоэнцефалический барьер. 3. Нитроксолин активен в отношении некоторых грибов. 4. Моксифлоксацин обладает большей эффективностью в отношении грамположительных бактерий, чем ципрофлоксацин.

49.

1. Фуразолидон эффективен при трихомонозе. 2. Нитроксолин обладает бактерицидным действием. 3. Линезолид нарушает синтез белка

на рибосомах. 4. Диоксидин эффективен при инфекциях, вызываемых синегнойной палочкой.

Ответы на вопросы по теме «Производные хинолона. Синтетические антибактериальные средства разного химического строения»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

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

XIII.4. ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ СРЕДСТВА

А.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Наиболее эффективные противотуберкулезные средства (1-я группа):

1. Изониазид. 2. Стрептомицин. 3. Рифампицин. 4. Этамбутол. 5. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия). 6. Флоримицин.

2. Противотуберкулезные средства со средней эффективностью (2-я группа):

1. Этионамид. 2. Этамбутол. 3. Стрептомицин. 4. Рифампицин. 5. Изониазид. 6. Циклосерин. 7. Амикацин. 8. Флоримицин.

3. Умеренной эффективностью в отношении микобактерий туберкулеза (3-я группа) обладают:

1. Пиразинамид. 2. Канамицин. 3. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия). 4. Тиоацетазон.

4. Синтетические противотуберкулезные средства:

1. Изониазид.
2. Этамбутол.
3. Этионамид.
4. Пиразинамид.
5. Циклосерин.
6. Натрия парааминосалицилат (амиосалицилат натрия).
7. Тиоацетазон.

5. Антибиотики, применяемые в качестве противотуберкулезных средств:

1. Тетрациклины.
2. Канамицин.
3. Амикацин.
4. Ванкомицин.
5. Стрептомицин.
6. Рифампицин.
7. Циклосерин.
8. Флоримицин.

6. Производные гидразида изоникотиновой кислоты:

1. Изониазид.
2. Этамбутол.
3. Фтивазид.
4. Метазид.
5. Циклосерин.

Механизм действия**7. Преимущественно бактерицидным действием обладают:**

1. Рифампицин.
2. Изониазид.
3. Этионамид.
4. Стрептомицин.
5. Циклосерин.
6. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия).
7. Канамицин.

8. Преимущественно бактериостатическим действием обладают:

1. Циклосерин.
2. Изониазид.
3. Этамбутол.
4. Рифампицин.
5. Стрептомицин.
6. Этионамид.
7. Пиразинамид.

9. Синтез клеточной стенки микобактерий туберкулеза нарушают:

1. Циклосерин.
2. Рифампицин.
3. Изониазид.
4. Стрептомицин.
5. Этамбутол.

10. Синтез белка на рибосомах микобактерий туберкулеза нарушают:

1. Рифампицин.
2. Стрептомицин.
3. Изониазид.
4. Канамицин.
5. Амикацин.

11. Синтез РНК в микобактериях туберкулеза нарушает:

1. Изониазид.
2. Рифампицин.
3. Циклосерин.
4. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия).

12. Свойствами антагониста парааминобензойной кислоты обладает:

1. Циклосерин.
2. Стрептомицин.
3. Изониазид.
4. Натрия парааминосалицилат (амносалицилат натрия).
5. Рифампицин.

Спектр действия**13. Противотуберкулезные средства, обладающие широким спектром антибактериального действия:**

1. Рифампицин.
2. Изониазид.
3. Стрептомицин.
4. Канамицин.
5. Амикацин.
6. Этамбутол.
7. Циклосерин.

14. В основном на микобактерии влияют:

1. Изониазид. 2. Этамбутол. 3. Циклосерин. 4. Рифампицин. 5. Этионамид. 6. Стрептомицин. 7. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия).

15. К рифампицину чувствительны:

1. Грамположительные бактерии. 2. Хламидии. 3. Микобактерии туберкулеза. 4. Микобактерии лепры. 4. Вирусы.

16. К стрептомицину чувствительны:

1. Микобактерии туберкулеза. 2. Грамположительные кокки. 3. Анаэробные бактерии. 4. Кишечная группа бактерий (шигеллы, сальмонеллы). 5. Хламидии.

17. К циклосерину чувствительны:

1. Грамположительные бактерии. 2. Грамотрицательные бактерии. 3. Спирохеты. 4. Риккетсии. 5. Микобактерии туберкулеза. 6. Хламидии.

18. К изониазиду чувствительны:

1. Микобактерии туберкулеза. 2. Грамположительные бактерии. 3. Грамотрицательные бактерии. 4. Микобактерии лепры. 5. Спирохеты.

19. К этамбутолу чувствительны:

1. Грамположительные бактерии. 2. Грамотрицательные бактерии. 3. Спирохеты. 4. Микобактерии туберкулеза.

20. К этионамиду чувствительны:

1. Спирохеты. 2. Грамположительные бактерии. 3. Микобактерии туберкулеза. 4. Грамотрицательные бактерии. 5. Микобактерии лепры.

21. К пипразинамиду чувствительны:

1. Грамположительные бактерии. 2. Грамотрицательные бактерии. 3. Микобактерии туберкулеза. 4. Хламидии.

22. К натрия парааминосалицилату (аминосалицилату натрия) чувствительны:

1. Микобактерии туберкулеза. 2. Грамположительные бактерии. 3. Грамотрицательные бактерии.

Препараты**23. Изониазид:**

1. Относится к наиболее эффективным противотуберкулезным средствам. 2. Обладает широким спектром действия. 3. Влияет в основном на микобактерии туберкулеза и лепры. 4. Блокирует синтез миколовых

кислот в клеточной стенке микобактерий. 5. Устойчивость развивается быстро. 6. Устойчивость развивается медленно. 7. Активен в отношении внутриклеточно расположенных микобактерий. 8. Проникает через гематоэнцефалический барьер. 9. Применяют внутрь. 10. Применяют внутривенно.

24. Рифампицин:

1. Относится к наиболее эффективным противотуберкулезным средствам. 2. Обладает широким спектром действия. 3. Влияет в основном на микобактерии туберкулеза и лепры. 4. Блокирует ДНК-зависимую РНК-полимеразу. 5. Устойчивость развивается медленно. 6. Устойчивость развивается быстро. 7. Проникает через гематоэнцефалический барьер. 8. Применяют внутрь. 9. Применяют внутривенно.

25. Этambutол:

1. Относится к противотуберкулезным средствам со средней эффективностью. 2. Влияет в основном на микобактерии туберкулеза. 3. Обладает широким спектром действия. 4. Нарушает синтез клеточной стенки микобактерий туберкулеза. 5. Устойчивость развивается быстро. 6. Устойчивость развивается медленно. 7. Проникает через гематоэнцефалический барьер. 8. Применяют внутрь.

26. Стрептомицин:

1. Относится к противотуберкулезным средствам со средней эффективностью. 2. Обладает широким спектром действия. 3. Влияет в основном на микобактерии туберкулеза. 4. Нарушает синтез белка на рибосомах. 5. Устойчивость развивается медленно. 6. Устойчивость развивается быстро. 7. Практически не проникает через гематоэнцефалический барьер. 8. Применяют внутримышечно.

27. Циклосерин:

1. Относится к противотуберкулезным средствам со средней эффективностью. 2. Влияет в основном на микобактерии туберкулеза. 3. Обладает широким спектром действия. 4. Нарушает синтез клеточной стенки. 5. Устойчивость развивается медленно. 6. Устойчивость развивается быстро. 7. Проникает через гематоэнцефалический барьер. 8. Применяют внутрь.

28. Этионамид:

1. Относится к противотуберкулезным средствам со средней эффективностью. 2. Влияет в основном на микобактерии туберкулеза и лепры. 3. Обладает широким спектром действия. 4. Устойчивость развивается быстро. 5. Устойчивость развивается медленно. 6. Проникает через гематоэнцефалический барьер. 7. Назначают внутрь.

29. Натрия парааминосалицилат (амносалицилат натрия):

1. Относится к противотуберкулезным средствам с умеренной эффективностью. 2. Обладает широким спектром действия. 3. Влияет в основном на микобактерии туберкулеза. 4. Является антагонистом парааминобензойной кислоты. 5. Устойчивость развивается медленно. 6. Устойчивость развивается быстро. 7. Незначительно проникает через гематоэнцефалический барьер. 8. Назначают внутрь.

30. Высокая степень ацетилирования изониазида требует назначения препарата:

1. В обычных дозах. 2. В уменьшенных дозах. 3. В увеличенных дозах.

31. Низкая степень ацетилирования изониазида требует назначения препарата:

1. В обычных дозах. 2. В уменьшенных дозах. 3. В увеличенных дозах.

Побочные эффекты**32. Изониазид может вызывать:**

1. Аллергические реакции. 2. Дисбактериоз. 3. Диспепсические нарушения. 4. Снижение слуха и вестибулярные нарушения. 5. Поражение печени. 6. Периферические невриты. 7. Поражение почек. 8. Нарушения деятельности ЦНС.

33. Рифампицин может вызывать:

1. Дисбактериоз. 2. Аллергические реакции. 3. Диспепсические нарушения. 4. Поражение печени. 5. Нарушения деятельности ЦНС. 6. Поражение почек.

34. Этambutол может вызывать:

1. Аллергические реакции. 2. Дисбактериоз. 3. Периферические невриты. 4. Поражение печени. 5. Нарушение зрения. 6. Поражение почек.

34. Стрептомицин может вызывать:

1. Аллергические реакции. 2. Снижение слуха и вестибулярные нарушения. 3. Диспепсические нарушения. 4. Поражение почек. 5. Дисбактериоз. 6. Поражение печени.

35. Этионамид может вызывать:

1. Аллергические реакции. 2. Дисбактериоз. 3. Диспепсические нарушения. 4. Поражение почек. 5. Поражение печени.

36. Циклосерин может вызывать:

1. Нарушения деятельности ЦНС. 2. Аллергические реакции. 3. Поражение почек. 4. Снижение слуха и вестибулярные нарушения. 5. Поражение печени. 6. Дисбактериоз.

37. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия) может вызывать:

1. Аллергические реакции. 2. Поражение печени. 3. Диспепсические нарушения. 4. Дисбактериоз.

38. Влияние рифампицина на печень сопровождается:

1. Индукцией микросомальных ферментов. 2. Ингибированием микросомальных ферментов.

39. Влияние изониазида на ЦНС проявляется:

1. Судорогами. 2. Бессонницей. 3. Психомоторным возбуждением. 4. Нарколепсией.

40. Изониазид:

1. Блокирует образование ГАМК. 2. Ускоряет инактивацию ГАМК. 3. Является неизбирательным ингибитором MAO. 4. Блокирует обратный нейрональный захват моноаминов в ЦНС.

41. Влияние циклосерина на ЦНС проявляется:

1. Судорогами. 2. Бессонницей. 3. Нарколепсией. 4. Депрессией.

42. Дисбактериоз возможен при применении:

1. Рифампицина. 2. Изониазида. 3. Стрептомицина. 4. Этамбутола.

43. Снижение слуха и вестибулярные нарушения могут вызывать:

1. Рифампицин. 2. Стрептомицин. 3. Канамицин. 4. Циклосерин. 5. Амикацин.

44. Нефротоксичностью обладают:

1. Стрептомицин. 2. Рифампицин. 3. Этамбутол. 4. Канамицин. 5. Амикацин.

45. Гепатотоксичностью обладают:

1. Этамбутол. 2. Изониазид. 3. Рифампицин. 4. Стрептомицин. 5. Циклосерин. 6. Пиразинамид.

46. Нарушение зрения вызывает:

1. Изониазид. 2. Этамбутол. 3. Стрептомицин. 4. Рифампицин.

47. Образование пиридоксальфосфата нарушают:

1. Этионамид. 2. Изониазид. 3. Стрептомицин. 4. Фтивазид.

Взаимодействие

48. Нейротоксичность изониазида под влиянием пиридоксина:

1. Ослабляется. 2. Усиливается. 3. Не изменяется.

49. Снижение слуха, вызываемое стрептомицином, канамицином и амикацином под влиянием «петлевых» диуретиков (фуросемида и этакриновой кислоты):

1. Не изменяется. 2. Усиливается. 3. Ослабляется.

50. Отметить рациональные комбинации:

1. Изониазид+рифампицин+этамбутол. 2. Изониазид+стрептомицин+пиридоксин. 3. Изониазид+стрептомицин+канамицин.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

51.

1. Изониазид относится к наиболее эффективным противотуберкулезным средствам. 2. Стрептомицин нарушает синтез белка на рибосомах. 3. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия) применяют внутривенно. 4. Рифампицин блокирует ДНК-зависимую РНК-полимеразу.

52.

1. Рифампицин относится к наиболее эффективным противотуберкулезным средствам. 2. Изониазид нарушает синтез миколовых кислот в клеточной стенке. 3. Стрептомицин может вызывать снижение слуха и вестибулярные нарушения. 4. Этамбутол может вызывать дисбактериоз.

53.

1. Изониазид является синтетическим противотуберкулезным средством. 2. Рифампицин относится к антибиотикам широкого спектра действия. 3. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия) может вызывать диспепсические нарушения. 4. Этамбутол относится к наиболее эффективным противотуберкулезным средствам.

54.

1. Циклосерин является синтетическим противотуберкулезным средством. 2. Стрептомицин относится к антибиотикам широкого спектра действия. 3. Изониазид обладает нейротоксичностью. 4. Этамбутол относится к противотуберкулезным средствам со средней эффективностью.

55.

1. Рифампицин обладает гепатотоксичностью. 2. Стрептомицин может вызывать дисбактериоз. 3. Этамбутол может вызывать нарушение зрения. 4. Циклосерин нарушает проницаемость цитоплазматической мембраны.

56.

1. Изониазид может вызывать дисбактериоз. 2. Этамбутол нарушает синтез РНК. 3. Рифампицин проникает через гематоэнцефалический барьер. 4. Циклосерин относится к антибиотикам широкого спектра действия.

57.

1. Циклосерин нарушает синтез клеточной стенки. 2. Устойчивость микобактерий к этионамиду развивается медленно. 3. Рифампицин может вызывать аллергические реакции. 4. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия) нарушает синтез белка на рибосомах.

58.

1. Устойчивость микобактерий к изониазиду развивается быстро. 2. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия) может вызывать аллергические реакции. 3. Стрептомицин обладает бактериостатическим действием. 4. Циклосерин проникает через гематоэнцефалический барьер.

59.

1. Изониазид применяют при всех формах туберкулеза. 2. Циклосерин может вызывать аллергические реакции. 3. Рифампицин обладает нефротоксичностью. 4. Устойчивость микобактерий к этамбутолу развивается медленно.

60.

1. Рифампицин применяют при всех формах туберкулеза. 2. Изониазид ацетируется в организме. 3. Натрия парааминосалицилат (аминосалицилат натрия) является антагонистом парааминобензойной кислоты. 4. Устойчивость микобактерий к рифампицину развивается медленно.

Ответы на вопросы по теме «Противотуберкулезные средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 3	16	1, 2, 4	31	2	46	2
2	1, 2, 3, 6, 7, 8	17	1, 5	32	1, 3, 5, 6, 8	47	2, 4
3	3, 4	18	1, 4	33	1, 2, 3, 4	48	1
4	1, 2, 3, 4, 6, 7	19	4	34	1, 2, 4, 5	49	2
5	2, 3, 5, 6, 7, 8	20	3, 5	35	1, 3,	50	1, 2
6	1, 3, 4	21	3	36	1, 2, 6	51	1, 2, 4
7	1, 2, 4, 5, 7	22	1	37	1, 3	52	1, 2, 3

8	<i>3, 6, 7</i>	23	<i>1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10</i>	38	<i>1</i>	53	<i>1, 2, 3</i>
9	<i>1, 3, 5</i>	24	<i>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9</i>	39	<i>1, 2, 3</i>	54	<i>2, 3, 4</i>
10	<i>2, 4, 5</i>	25	<i>1, 2, 4, 6, 7, 8</i>	40	<i>1, 3</i>	55	<i>1, 2, 3</i>
11	<i>2</i>	26	<i>1, 2, 4, 6, 7, 8</i>	41	<i>1, 2, 4</i>	56	<i>3, 4</i>
12	<i>4</i>	27	<i>1, 3, 4, 5, 7, 8</i>	42	<i>1, 3</i>	57	<i>1, 2, 3</i>
13	<i>1, 3, 4, 5, 7</i>	28	<i>1, 2, 4, 6, 7</i>	43	<i>2, 3, 5</i>	58	<i>1, 2, 4</i>
14	<i>1, 2, 5, 7</i>	29	<i>1, 3, 4, 5, 7, 8</i>	44	<i>1, 4, 5</i>	59	<i>1, 2, 4</i>
15	<i>1, 3, 4</i>	30	<i>3</i>	45	<i>2, 3, 6</i>	60	<i>1, 2, 3</i>

XIV. ПРОТИВОВИРУСНЫЕ СРЕДСТВА

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Противовирусные средства специфического действия:

1. Аналоги нуклеозидов. 2. Препараты разного химического строения. 3. Интерфероны. 4. Индукторы интерферонов.

2. Противовирусные средства неспецифического действия:

1. Интерфероны. 2. Аналоги нуклеозидов. 3. Индукторы интерферонов.

3. Аналоги нуклеозидов, обладающие противовирусной активностью:

1. Ацикловир. 2. Видарабин. 3. Ремантадин (римантадин). 4. Зидовудин. 5. Идоксуридин. 6. Ганцикловир. 7. Рибавирин.

4. Противовирусные средства, не являющиеся аналогами нуклеозидов:

1. Саквинавир. 2. Ремантадин (римантадин). 3. Идоксуридин. 4. Фоскарент. 5. Метисазон. 6. Оксолин. 7. Арбидол.

5. Препараты интерферонов:

1. Интрон-А. 2. Реаферон. 3. Бетаферон. 5. Амиксин.

6. Индукторы интерферонов:

1. Амиксин. 2. Полудан. 3. Бетаферон.

Спектр действия

7. Средства, обладающие эффективностью в отношении ДНК-содержащих вирусов:

1. Препараты, влияющие на герпесвирусы. 2. Препараты, влияющие на вирус натуральной оспы. 3. Препараты, влияющие на вирусы гепатита В и С. 4. Препараты, влияющие на ретровирусы.

8. Средства, обладающие эффективностью в отношении РНК-содержащих вирусов:

1. Препараты, влияющие на вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). 2. Препараты, влияющие на герпесвирусы. 3. Препараты, влияющие на вирусы гриппа. 4. Препараты, влияющие на респираторно-синцитиальные вирусы.

9. Средства, влияющие на герпесвирусы:

1. Эффективны в основном в отношении вируса *Herpes simplex*. 2. Эффективны в основном в отношении цитомегаловирусов. 3. Эффектив-

ны в основном в отношении *Herpes zoster*. 4 Эффективны в основном в отношении вирусов гриппа.

10. Средства, эффективные при заболеваниях, вызываемых вирусом *Herpes simplex*:

1. Ацикловир. 2. Метисазон. 3. Фоскарнет. 4. Идоксуридин. 5. Видарабин.

11. Средства, эффективные при заболеваниях, вызываемых вирусом *Herpes zoster*:

1. Фоскарнет. 2. Ацикловир. 3. Идоксуридин. 4. Метисазон.

12. Средства, эффективные при заболеваниях, вызываемых цитомегаловирусами:

1. Метисазон. 2. Фоскарнет. 3. Осельтамавир. 4. Ганцикловир.

13. Средство, оказывающее преимущественное влияние на вирус натуральной оспы:

1. Зидовудин. 2. Метисазон. 3. Ацикловир.

14. Средства, эффективные при хроническом активном гепатите, вызываемом вирусами гепатита В и С:

1. Метисазон. 2. Ацикловир. 3. Препараты α -интерферона.

15. Средства, эффективные при ВИЧ-инфекции:

1. Зидовудин. 2. Ставудин. 3. Ацикловир. 4. Саквинавир.

16. Средства, эффективные в отношении вируса гриппа типа А:

1. Ремантадин (римантадин). 2. Рибавирин. 3. Арбидол. 4. Осельтамавир. 5. Метисазон.

17. Средства, эффективные в отношении вирусов гриппа типа А и В:

1. Рибавирин. 2. Ремантадин (римантадин). 3. Арбидол. 4. Метисазон. 5. Осельтамавир.

18. Средство, эффективное при заболеваниях, вызываемых респираторно-синцитиальным вирусом:

1. Метисазон. 2. Ремантадин (римантадин). 3. Рибавирин.

Механизм действия

19. Процесс высвобождения вирусного генома угнетают:

1. Ацикловир. 2. Ремантадин (римантадин). 3. Зидовудин. 4. Миндантад. 5. Метисазон.

20. Синтез нуклеиновых кислот угнетают:

1. Ацикловир. 2. Ремантадин (римантадин). 3. Зидовудин. 4. Идоксуридин. 5. Метисазон.

21. Ингибиторы обратной транскриптазы ВИЧ:

1. Зидовудин. 2. Идоксуридин. 3. Ставудин. 4. Саквинавир.

22. Синтез «поздних» вирусных белков угнетают:

1. Саквинавир. 2. Идоксуридин. 3. Метисазон. 4. Зидовудин. 5. Ритонавир.

23. Ингибиторы ВИЧ-протеаз:

1. Зидовудин. 2. Саквинавир. 3. Ритонавир. 4. Ставудин.

24. «Сборку» вирионов угнетает:

1. Ацикловир. 2. Метисазон. 3. Осельтамавир. 4. Ремантадин (римантадин).

25. Ингибиторы белка M2 вирусов гриппа:

1. Осельтамавир. 2. Ремантадин (римантадин). 3. Рибавирин. 4. Мидантан (амантадин).

26. Ингибиторы нейраминидазы вирусов гриппа:

1. Осельтамавир. 2. Ремантадин (римамантадин). 3. Рибавирин. 4. Занамивир.

27. Интерфероны:

1. Стимулируют образование ферментов, ингибирующих иРНК. 2. Ингибируют трансляцию иРНК в вирусный белок. 3. Нарушают «сборку» вирионов.

28. Индукторы интерферонов:

1. Повышают продукцию интерферонов Т-лимфоцитами. 2. Обладают иммуностимулирующей активностью. 3. Обладают иммунодепрессивной активностью.

Препараты**29. Ацикловир:**

1. Аналог пуриновых нуклеозидов. 2. Метаболит препарата — ацикловира трифосфат — ингибирует ДНК-полимеразу вируса, что приводит к угнетению репликации вирусной ДНК. 3. Проникает через гематоэнцефалический барьер при системном применении. 4. Не проникает через гематоэнцефалический барьер при системном применении. 5. Эффективен преимущественно при инфекциях, вызываемых *Herpes simplex* и *Herpes zoster*. 6. Вводят внутрь, внутривенно, местно.

30. Идоксуридин:

1. Аналог тимидина. 2. «Встраивается» в молекулу ДНК вируса и подавляет ее репликацию. 3. Нарушает «сборку вирионов». 4. Эффективен при герпетическом кератите. 5. Применяют местно. 6. Вводят внутрь.

31. Видарабин:

1. Аналог аденина. 2. Фосфорилированный метаболит препарата ингибирует ДНК-полимеразу вируса, что приводит к угнетению репликации вирусной ДНК. 3. Фосфорилированный метаболит препарата ингибирует синтез «поздних» вирусных белков. 4. Эффективен преимущественно при инфекциях, вызываемых *Herpes simplex*. 5. Вводят внутривенно. 6. Применяют местно.

32. Фоскарнет:

1. Ненуклеозидное соединение. 2 Ингибирует ДНК-полимеразу вируса. 3. Ингибирует проникновение вирусов в клетку. 4. Эффективен в отношении вируса *Herpes zoster* и цитомегаловирусов. 5. Вводят внутривенно. 6. Назначают внутрь. 7. Назначают местно.

33. Метисазон:

1. Производное тиосемикарбазона. 2. Угнетает синтез вирусного структурного белка и нарушает процесс «сборки» вирионов. 3. Ингибирует ДНК-полимеразу вируса. 4. Эффективен в отношении вируса натуральной оспы. 5. Назначают внутрь. 6. Вводят внутривенно.

34. Ремантадин (римантадин):

1. Производное адамантана. 2. Ингибирует мембранный белок M2 вируса гриппа типа А. 3. Нарушает процесс высвобождения вирусного генома. 4. Ингибирует синтез РНК вируса. 5. Эффективен в отношении вируса гриппа типа А. 6. Назначают внутрь.

35. Осельтамивир:

1. Ингибирует нейраминидазу вирусов гриппа типа А и В. 2. Нарушает способность вирусов проникать в интактные клетки. 3. Тормозит выход вирионов из инфицированных клеток. 4. Нарушает процесс «сборки» вирионов. 5. Эффективен в отношении вирусов гриппа типа А и В. 6. Назначают внутрь.

36. Рибавирин:

1. Аналог гуанозина. 2. Монофосфатный метаболит препарата нарушает синтез гуанозиновых нуклеотидов. 3. Трифосфат рибавирина ингибирует РНК-полимеразу вируса и нарушает образование иРНК. 4. Трифосфат рибавирина нарушает процесс «сборки» вирионов. 5. Эффективен в отношении вирусов гриппа типа А и В, респираторно-синцитиального вируса. 6. Назначают внутрь, ингаляционно, внутривенно.

37. Зидовудин:

1. Аналог тимидина. 2. Трифосфатный метаболит препарата ингибирует обратную транскриптазу ВИЧ, препятствует образованию ДНК

из вирусной РНК. 3. Трифосфатный метаболит ингибирует протеазы ВИЧ, препятствуя образованию структурных белков и ферментов ВИЧ. 4. Эффективен на ранних (первые 6–8 мес) стадиях заболевания. 5. Эффективен на любых стадиях заболевания. 6. Назначают внутрь.

38. Саквинавир:

1. Производное пептидов. 2. Ингибитор протеаз ВИЧ. 3. Препятствует размножению ВИЧ за счет угнетения образования структурных белков и ферментов. 4. Препятствует образованию ДНК из РНК. 5. Назначают внутрь.

39. Амиксин:

1. Индуктор интерферонов. 2. Ингибитор процесса «сборки» вирионов. 3. Повышает продукцию интерферона Т-лимфоцитами. 4. Обладает иммуностимулирующими свойствами. 5. Обладает иммунодепрессивными свойствами.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

40.

1. Ацикловир эффективен при заболеваниях, вызываемых вирусом *Herpes simplex*. 2. Саквинавир — ингибитор протеаз ВИЧ. 3. Рибавирин нарушает процесс «сборки» вирионов. 4. Ремантадин (римантадин) блокирует белок М2 вируса гриппа типа А.

41.

1. Амиксин — индуктор интерферонов. 2. Осельтамавир ингибирует нейраминидазу вирусов гриппа. 3. Зидовудин — ингибитор обратной транскриптазы ВИЧ. 4. Метисазон применяют при гриппе.

42.

1. Метисазон угнетает процесс высвобождения вирусного генома. 2. Зидовудин применяют при ВИЧ-инфекции. 3. Саквинавир угнетает синтез «поздних» вирусных белков. 4. Амиксин обладает иммуностимулирующими свойствами.

43.

1. Фоскарнет эффективен при цитомегаловирусной инфекции. 2. Зидовудин применяют при ВИЧ-инфекции. 3. Арбидол эффективен в отношении вирусов гриппа типа А и В. 4. Идоксуридин применяют при герпетическом энцефалите.

44.

1. Идоксуридин эффективен при герпетическом кератите. 2. Амиксин применяют для профилактики и лечения гриппа. 3. Ремантадин

(римантадин) эффективен в отношении вирусов гриппа типа А и В.
4. Осельтамивир нарушает способность вирусов гриппа проникать в интактные клетки.

Ответы на вопросы по теме «Противовирусные средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	1, 2	12	2, 4	23	2, 3	34	1, 2, 3, 5, 6
2	1, 3	13	2	24	2	35	1, 2, 3, 5, 6
3	1, 2, 4, 5, 6, 7	14	3	25	2, 4	36	1, 2, 3, 5, 6
4	2, 4, 5, 6, 7	15	1, 2, 4	26	1, 4	37	1, 2, 4, 6
5	1, 2, 3	16	1, 2, 3, 4	27	1, 2	38	1, 2, 3, 5
6	1, 2	17	1, 3, 5	28	1, 2	39	1, 3, 4
7	1, 2, 3	18	3	29	1, 2, 3, 5, 6	40	1, 2, 4
8	1, 3, 4	19	2, 4	30	1, 2, 4, 5	41	1, 2, 3
9	1, 2, 3	20	1, 3, 4	31	1, 2, 4, 5, 6	42	2, 3, 4
10	1, 3, 4, 5	21	1, 3	32	1, 2, 4, 5, 7	43	1, 2, 3
11	1, 2	22	1, 5	33	1, 2, 4, 5	44	1, 2, 4

XVI. ПРОТИВОГРИБКОВЫЕ СРЕДСТВА

A.1. Задания с выборочными ответами

(отметить правильные утверждения)

Классификация

1. Средства, применяемые для лечения системных микозов:

1. Амфотерицин В.
2. Кетоконазол.
3. Итраконазол.
4. Гризеофульвин.
5. Нистатин.
6. Тербинафин.

2. Средства, применяемые для лечения дерматомикозов:

1. Тербинафин.
2. Амфотерицин В.
3. Гризеофульвин.
4. Кетоконазол.

3. Средства, применяемые для лечения кандидамикоза:

1. Амфотерицин В.
2. Нистатин.
3. Клотримазол.
4. Тербинафин.

4. Противогрибковые антибиотики:

1. Тербинафин.
2. Кетоконазол.
3. Нистатин.
4. Амфотерицин В.
5. Гризеофульвин.
6. Леворин.

5. Полиеновые противогрибковые антибиотики:

1. Нистатин.
2. Гризеофульфин.
3. Амфотерицин В.
4. Леворин.

6. Синтетические противогрибковые средства:

1. Кетоконазол.
2. Нистатин.
3. Флуконазол.
4. Амфотерицин В.
5. Гризеофульвин.
6. Леворин.

7. Синтетические противогрибковые средства — производные имидазола:

1. Кетоконазол.
2. Миконазол.
3. Клотримазол.
4. Итраконазол.
5. Флуконазол.

8. Синтетические противогрибковые средства — производные триазола:

1. Итраконазол.
2. Флуконазол.
3. Кетоконазол.
4. Миконазол.

Механизм действия

9. Полиеновые антибиотики (амфотерицин В и др.):

1. Связываются с эргостеролом клеточной мембраны грибов.
2. Нарушают проницаемость клеточной мембраны грибов.
3. Нарушают синтез нуклеиновых кислот.
4. Нарушают синтез эргостерола клеточной мембраны.

10. Гризеофульвин нарушает:

1. Проницаемость клеточной мембраны грибов.
2. Синтез эргостерола клеточной мембраны.
3. Синтез нуклеиновых кислот.

11. Производные имидазола (миконазол и др.) нарушают:

1. Проницаемость клеточной мембраны грибов. 2. Синтез эргостерола клеточной мембраны. 3. Синтез нуклеиновых кислот.

12. Производные триазола (итраконазол и др.) нарушают:

1. Проницаемость клеточной мембраны грибов. 2. Синтез эргостерола клеточной мембраны. 3. Синтез нуклеиновых кислот.

13. Тербинафин нарушает:

1. Синтез нуклеиновых кислот. 2. Проницаемость клеточной мембраны грибов. 3. Синтез эргостерола клеточной мембраны.

Препараты**14. Амфотерицин В:**

1. Полиеновый антибиотик. 2. Нарушает проницаемость клеточной мембраны грибов. 3. Проникает через гематоэнцефалический барьер. 4. Не проникает через гематоэнцефалический барьер. 5. Плохо всасывается из ЖКТ. 6. Применяют при системных микозах. 7. Эффективен при кандидамикозах, устойчивых к нистатину. 8. Устойчивость грибов развивается медленно. 9. Назначают внутривенно, под оболочки мозга, ингаляционно, местно.

15. Нистатин:

1. Полиеновый антибиотик. 2. Нарушает проницаемость клеточной мембраны грибов. 3. Хорошо всасывается из ЖКТ. 4. Плохо всасывается из ЖКТ. 5. Применяют при кандидамикозах. 6. Устойчивость грибов практически не возникает. 7. Назначают внутрь, местно.

16. Кетоконазол:

1. Производное имидазола. 2. Нарушает синтез эргостерола клеточной мембраны грибов. 3. Хорошо всасывается из ЖКТ. 4. Плохо всасывается из ЖКТ. 5. Проникает через гематоэнцефалический барьер. 6. Применяют при системных микозах. 7. Эффективен при кандидамикозах, устойчивых к нистатину, некоторых дерматомикозах. 8. Назначают внутрь.

17. Флуконазол:

1. Производное триазола. 2. Нарушает синтез эргостерола клеточной мембраны грибов. 3. Плохо всасывается из ЖКТ. 4. Проникает через гематоэнцефалический барьер. 5. Применяют при системных микозах. 6. Эффективен при кандидамикозах, устойчивых к нистатину. 7. Назначают внутрь, внутривенно.

18. Итраконазол:

1. Производное триазола. 2. Нарушает синтез эргостерола клеточной мембраны грибов. 3. Хорошо всасывается из ЖКТ. 4. Проникает через

гематоэнцефалический барьер. 5. Не проникает через гематоэнцефалический барьер. 6. Применяют при системных микозах. 7. Эффективен при кандидамикозах, устойчивых к нистатину. 8. Назначают внутрь.

19. Гризеофульвин:

1. Противогрибковый антибиотик. 2. Нарушает синтез эргостерола клеточной мембраны грибов. 3. Нарушает синтез нуклеиновых кислот. 4. Накапливается в клетках, формирующих кератин. 5. Устойчивость практически не развивается. 6. Применяют при дерматомикозах. 7. Применяют при системных микозах. 8. Назначают внутрь.

20. Тербинафин:

1. Синтетическое противогрибковое средство. 2. Нарушает проницаемость клеточной мембраны грибов. 3. Нарушает синтез эргостерола клеточной мембраны грибов. 4. Накапливается в коже, подкожной жировой клетчатке, ногтевых пластинках. 5. Назначают внутрь. 6. Назначают местно.

Побочные эффекты

21. Амфотерицин В может вызывать:

1. Лихорадку. 2. Снижение артериального давления. 3. Гипокалиемию. 4. Аллергические реакции. 5. Поражение печени. 6. Поражение почек. 7. Нейротоксические реакции. 8. Анемию.

22. Кетоконазол может вызывать:

1. Поражение печени. 2. Поражение почек. 3. Диспептические нарушения. 4. Эндокринологические нарушения. 5. Дисбактериоз. 6. Аллергические реакции.

23. Флуконазол может вызывать:

1. Аллергические реакции. 2. Поражение печени. 3. Диспептические нарушения. 4. Дисбактериоз.

24. Итраконазол может вызывать:

1. Диспептические нарушения. 2. Аллергические реакции. 3. Поражение печени. 4. Дисбактериоз. 5. Неврологические нарушения.

25. Нистатин может вызывать:

1. Диспептические нарушения. 2. Поражение печени. 3. Поражение почек. 4. Дисбактериоз.

26. Гризеофульвин может вызывать:

1. Диспептические нарушения. 2. Поражение печени. 3. Дисбактериоз. 4. Поражение почек.

27. Тербинафин может вызывать:

1. Диспептические нарушения.
2. Мышечные и суставные боли.
3. Поражение почек.
4. Поражение печени.
5. Дисбактериоз.

А.2. Фронтальные вопросы

(отметить правильные утверждения)

28.

1. Амфотерицин В — полиеновый антибиотик.
2. Кетоконазол нарушает синтез эргостерола в клеточных мембранах.
3. Нистатин применяют при системных микозах.
4. Тербинафин эффективен при дерматомикозах.

29.

1. Амфотерицин В нарушает проницаемость клеточных мембран.
2. Флуконазол применяют при системных микозах.
3. Нистатин хорошо всасывается из ЖКТ.
4. Гризеофульвин нарушает синтез нуклеиновых кислот.

30.

1. Тербинафин нарушает синтез эргостерола в клеточных мембранах.
2. Устойчивость возбудителей системных микозов к амфотерицину В развивается быстро.
3. Гризеофульвин применяют при дерматомикозах.
4. Нистатин нарушает проницаемость клеточных мембран.

31.

1. Кетоконазол применяют при системных микозах.
2. Нистатин эффективен при кандидамикозе.
3. Флуконазол — полиеновый антибиотик.
4. Амфотерицин В не проникает через гематоэнцефалический барьер.

32.

1. Амфотерицин В кумулирует при повторных введениях.
2. Гризеофульвин эффективен при системных микозах.
3. Устойчивость возбудителей дерматомикозов к тербинафину развивается медленно.
4. Нистатин плохо всасывается из ЖКТ.

33.

1. Гризеофульвин накапливается в клетках, формирующих кератин.
2. Флуконазол по токсичности уступает кетоконазолу.
3. Нистатин — полиеновый антибиотик.
4. Итраконазол проникает через гематоэнцефалический барьер.

34.

1. Амфотерицин В плохо всасывается из ЖКТ. 2. Нистатин неэффективен при системных микозах. 3. Кетоконазол проникает через гематоэнцефалический барьер. 4. Гризеофульвин обладает гепатотоксичностью.

Ответы на вопросы по теме «Противогрибковые средства»

(слева в колонке — номер вопроса, справа — номера правильных ответов)

1	<i>1, 2, 3</i>	10	<i>3</i>	19	<i>1, 3, 4, 5, 6, 8</i>	28	<i>1, 2, 4</i>
2	<i>1, 3</i>	11	<i>2</i>	20	<i>1, 3, 4, 5, 6</i>	29	<i>1, 2, 4</i>
3	<i>1, 2, 3</i>	12	<i>2</i>	21	<i>1, 2, 3, 4, 6, 7, 8</i>	30	<i>1, 3, 4</i>
4	<i>3, 4, 5, 6</i>	13	<i>3</i>	22	<i>1, 3, 4, 6</i>	31	<i>1, 2, 4</i>
5	<i>1, 3, 4</i>	14	<i>1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9</i>	23	<i>1, 2, 3</i>	32	<i>1, 3, 4</i>
6	<i>1, 3</i>	15	<i>1, 2, 4, 5, 6, 7</i>	24	<i>1, 2, 3, 5</i>	33	<i>1, 2, 3</i>
7	<i>1, 2</i>	16	<i>1, 2, 3, 6, 7, 8</i>	25	<i>1</i>	34	<i>1, 2, 4</i>
8	<i>1, 2</i>	17	<i>1, 2, 4, 5, 6, 7</i>	26	<i>1, 2</i>		
9	<i>1, 2</i>	18	<i>1, 2, 3, 5, 6, 7, 8</i>	27	<i>1, 2, 4</i>		