

**Вопросы для подготовки к тестированию для специалитета по дисциплине  
Нормальная физиология**

1. Симпатическая стимуляция мозгового вещества надпочечников вызывает секрецию преимущественно:

дофамина  
**адреналина**  
норадреналина  
серотонина

2. При активации симпатической нервной системы может наблюдаться:

Сужение бронхов  
**Повышение глюкозы в крови**  
Уменьшение частоты сердечных сокращений  
Сужение зрачков

3. При применении атропина может наблюдаться:

Усиление слюноотделения  
**Расширение зрачков**  
Сужение зрачков  
Усиление потоотделения

4. При применении атропина может наблюдаться:

Усиление слюноотделения  
**Прекращение слюноотделения**  
Сужение зрачков  
Усиление потоотделения

5. При применении атропина может наблюдаться:

Уменьшение ЧСС  
**Увеличение ЧСС**  
Сужение зрачков  
Усиление потоотделения

6. Атропин является:

**М-холиноблокатором**  
Н-холиноблокатором  
Бета-блокатором  
Альфа-блокатором

7. Тела преганглионарных нейронов симпатической нервной системы расположены:

**В грудных и поясничных сегментах спинного мозга**  
В крестцовых сегментах спинного мозга  
В ядрах III и VII пар черепных нервов  
В ядрах IX и X пар черепных нервов

8. Тела преганглионарных нейронов парасимпатической нервной системы расположены:

В шейных сегментах спинного мозга

**В крестцовых сегментах спинного мозга**

В грудных сегментах спинного мозга

В поясничных сегментах спинного мозга

9. Тела преганглионарных нейронов парасимпатической нервной системы расположены:

В поясничных сегментах спинного мозга

**В ядрах III и VII пар черепных нервов**

В ядрах I и II пар черепных нервов

В ядрах IV и VI пар черепных нервов

10. К симпатическим ганглиям относятся:

**Паравертебральные**

Ресничные

Спинальные

Интрамуральные

11. К симпатическим ганглиям относятся:

**Превертебральные**

Ресничные

Спинальные

Интрамуральные

12. К парасимпатическим ганглиям относятся:

**Интрамуральные**

Паравертебральные

Спинальные

Превертебральные

13. К парасимпатическим ганглиям относятся:

Базальные

**Ресничные**

Спинальные

Превертебральные

14. Интрамуральные ганглии метасимпатического отдела включают:

**Афферентные нейроны**

Соматические мотонейроны

Пирамидные нейроны

Глутаматергические нейроны

15. Интрамуральные ганглии метасимпатического отдела включают:

**Вставочные нейроны**

Соматические мотонейроны

Пирамидные нейроны

Глутаматергические нейроны

16. Интрамуральные ганглии метасимпатического отдела включают:

**Эфферентные нейроны**

Альфа- мотонейроны

Пирамидные нейроны

Гамма-мотонейроны

17.Блуждающие нервы иннервируют:

**Миокард**

Плечевые артерии

Потовые железы

Мозговое вещество надпочечников

18.Блуждающие нервы иннервируют:

**Пищевод**

Мочевой пузырь

Потовые железы

Мозговое вещество надпочечников

19.Блуждающие нервы иннервируют:

**Тонкий кишечник**

Прямую кишку

Потовые железы

Мозговое вещество надпочечников

20.Инактивация ацетилхолина осуществляется путем:

**Расщепления ацетилхолинэстеразой**

Расщепления моноаминоксидазой

Расщепления под действием КОМТ

Диффузии в окружающие ткани

21.Инактивация ацетилхолина осуществляется путем:

**Обратного захвата**

Расщепления моноаминоксидазой

Расщепления под действием КОМТ

Диффузии в окружающие ткани

22. Инактивация норадреналина осуществляется путем:

Экзоцитоза

**Эндоцитоза**

Расщепления полипептидазой

Диффузии в лимфатические капилляры

23.Инактивация норадреналина осуществляется путем:

Расщепления ацелихолинэстеразой

Расщепления гидролазой

**Расщепления под действием КОМТ**

Расщепления фосфатазой

24. Инактивация норадреналина осуществляется путем:

Расщепления ацелихолинэстеразой

Расщепления гидролазой

**Расщепления моноаминоксидазой**

Расщепления полипептидазой

25. Инактивация норадреналина осуществляется путем:

Диффузии в лимфатические капилляры

Расщепления плазмином

Диффузии в альвеолы

**Диффузии в окружающее пространство и кровь**

26. Рецепторы к норадреналину являются:

**Мембранными**

Ионотропными

Цитозольными

Ядерными

27. Рецепторы к норадреналину являются:

**Метаботропными**

Ионотропными

Цитозольными

Ядерными

28. Рецепторы к норадреналину являются:

**Связанными с G-белками**

Внутриклеточными

Каталитическими

Ядерными

29. Парасимпатическая нервная система иннервирует:

Мозговое вещество надпочечников

**Поджелудочную железу**

Потовые железы

Все кровеносные сосуды

30. Парасимпатическая нервная система иннервирует:

Скелетные мышцы

Все сосуды

**Железы желудка**

Потовые железы

31. Парасимпатическая нервная система не иннервирует:

Слезные железы

Слюнные железы

Железы желудка

**Потовые железы**

32. Взаимодействие норадреналина с адренорецепторами может приводить к:

**Активации аденилатциклазной системы**

Активации транскрипции

Ингибированию инозитолфосфатной системы

Активации гуанилатциклазной системы

33. Взаимодействие норадреналина с адренорецепторами может приводить к:  
Активации транскрипции  
**Ингибированию аденилатциклазной системы**  
Ингибированию инозитолфосфатной системы  
Активации гуанилатциклазной системы

34. Взаимодействие норадреналина с адренорецепторами может приводить к:  
Активации транскрипции  
**Активации инозитолфосфатной системы**  
Ингибированию инозитолфосфатной системы  
Активации гуанилатциклазной системы

35. Взаимодействие ацетилхолина с M2 холинорецепторами миокарда приводит к:  
**Повышению проницаемости мембраны для ионов калия**  
Уменьшению проницаемости мембраны для ионов калия  
Повышению проницаемости мембраны для ионов кальция  
Деполаризации мембраны кардиомиоцитов

36. Взаимодействие ацетилхолина с M2 холинорецепторами миокарда приводит к:  
**Гиперполяризации мембраны кардиомиоцитов**  
Повышению частоты сердечных сокращений  
Повышению проницаемости мембраны для ионов кальция  
Деполаризации мембраны кардиомиоцитов

37. Взаимодействие ацетилхолина с M2 холинорецепторами миокарда приводит к:  
Повышению возбудимости миокарда  
**Уменьшению частоты сердечных сокращений**  
Увеличению частоты сердечных сокращений  
Увеличению силы сердечных сокращений

38. Парасимпатическая нервная система стимулирует:  
**Моторику кишечника**  
Повышение тонуса сфинктеров ЖКТ  
Повышение тонуса артериол  
Сердечную деятельность

39. Парасимпатическая нервная система стимулирует:  
Повышение тонуса скелетных мышц  
Повышение тонуса сфинктеров ЖКТ  
Сократимость миокарда  
**Сокращение желчного пузыря**

40. Парасимпатическая нервная система стимулирует:  
**секрецию HCl железами желудка**  
метаболизм скелетных мышц  
секрецию дофамина  
секрецию тироксина

41. Симпатическая нервная система стимулирует:  
Моторику кишечника  
**Секрецию слюны, содержащей амилазу**  
Моторику желудка  
Сокращение желчного пузыря

42. Количество активных бета-адренорецепторов:  
Остается неизменным  
**Может уменьшаться путем интернализации**  
Может увеличиваться путем интернализации  
Может уменьшаться в результате фосфорилирования

43. Количество активных бета-адренорецепторов:  
Остается неизменным  
Может увеличиваться путем интернализации  
Может уменьшаться в результате фосфорилирования  
**Может увеличиваться путем синтеза**

44. Количество активных бета-адренорецепторов:  
Остается неизменным  
Может увеличиваться путем интернализации  
**Может увеличиваться в результате фосфорилирования**  
Может уменьшаться при недостаточном количестве медиатора

45. Норадреналин в миокарде взаимодействует с:  
**бета1 рецепторами**  
мускариновыми рецепторами  
альфа2 рецепторами  
никотиновыми рецепторами

46. Норадреналин в миокарде при взаимодействии с бета-1 рецепторами:  
**Активирует аденилатциклазную систему**  
Активирует инозитолфосфатную систему  
Инактивирует аденилатциклазную систему  
Активирует гуанилатциклазную систему

47. Норадреналин в бронхах взаимодействует с:  
бета1 рецепторами  
**бета2 рецепторами**  
альфа2 рецепторами  
M2-рецепторами

48. Норадреналин в бронхах при взаимодействии с бета-2 рецепторами:  
**Активирует аденилатциклазную систему**  
Активирует инозитолфосфатную систему  
Инактивирует аденилатциклазную систему  
Активирует гуанилатциклазную систему

49. Симпатическая нервная система вызывает:

**расширение бронхов**

сужение бронхов

гипогликемию

сужение зрачков

50. Симпатические постганглионары, иннервирующие потовые железы тела :

Выделяют медиатор норадреналин

**Выделяют медиатор ацетилхолин**

Выделяют медиатор дофамин

Выделяют медиатор серотонин

51. Симпатические постганглионары, иннервирующие потовые железы тела:

**Усиливают секрецию пота**

Уменьшают секрецию пота

Уменьшают фильтрацию

Увеличивают секрецию калия

52. Ацетилхолин, как медиатор симпатических нервов, иннервирующих потовые железы тела:

Взаимодействует с Н-холинорецепторами нейронального типа

Взаимодействует с Н-холинорецепторами мышечного типа

**Взаимодействует с М-холинорецепторами**

Взаимодействует с бета-адренорецепторами

53. Сильная симпатическая стимуляция:

**Повышает тонус сфинктеров ЖКТ**

Усиливает перистальтику кишечника

Усиливает перистальтику пищевода

Способствует продвижению пищи по ЖКТ

54. Сильная симпатическая стимуляция:

**Тормозит перистальтику ЖКТ**

Понижает тонус сфинктеров ЖКТ

Усиливает перистальтику ЖКТ

Способствует продвижению пищи по ЖКТ

55. Симпатические влияния вызывают секрецию:

**Концентрированной слюны**

Большого количества жидкой слюны

Желудочного сока, содержащего HCl

Панкреатического сока

56. Симпатические влияния вызывают секрецию:

**Желудочного сока, содержащего ферменты**

Большого количества жидкой слюны

Желудочного сока, содержащего HCl

Панкреатического сока

57. В мозговом веществе надпочечников синтезируется:

**Дофамин**

Адренкортикотропин

Кортизол

Альдостерон

58. В мозговом веществе надпочечников синтезируется:

**Адреналин**

Серотонин

Кортизол

Альдостерон

59. В мозговом веществе надпочечников синтезируется:

**Норадреналин**

Ацетилхолин

Кортизол

Альдостерон

60. К вегетативным функциям относится:

**Поддержание гомеостаза**

Поддержание позы

Экстерорецепция

Проприорецепция

61. К вегетативным функциям относится:

**Процессы роста**

Поддержание позы

Экстерорецепция

Проприорецепция

62. К вегетативным функциям относится:

**Размножение**

Поддержание позы

Экстерорецепция

Проприорецепция

63. Дыхательно-сердечный рефлекс Геринга:

**Является висцеро-висцеральным**

Является висцеро-соматическим

Является сомато-висцеральным

Проявляется в учащении дыхания

64. Дыхательно-сердечный рефлекс Геринга:

Является висцеро-соматическим

Является сомато-висцеральным

**Проявляется в уменьшении ЧСС**

Проявляется в учащении дыхания

65. К вагусным рефлексам относится:

Рефлекс Бейнбриджа

**Глазо-сердечный рефлекс**

Миотатический рефлекс

Зрачковый рефлекс на свет

66. Зрачковый рефлекс на свет является:

**Парасимпатическим**

Симпатическим

Метасимпатическим

Соматическим

67. К вагусным рефлексам относится:

Рефлекс Бейнбриджа

**Соляренный рефлекс**

Миотатический рефлекс

Защитный сгибательный рефлекс

68. К вагусным рефлексам относится:

Рефлекс Бейнбриджа

**Сино-каротидный рефлекс**

Миотатический рефлекс

Защитный сгибательный рефлекс

69. Глазо-сердечный рефлекс является:

**Парасимпатическим**

Симпатическим

Метасимпатическим

Соматическим

70. Рефлекторная дуга глазо-сердечного рефлекса включает:

Эфферентные волокна глазодвигательных нервов

Афферентные волокна блуждающих нервов

**Афферентные волокна тройничных нервов**

Эфферентные волокна тройничных нервов

71. Рефлекторная дуга глазо-сердечного рефлекса включает:

Эфферентные волокна глазодвигательных нервов

Афферентные волокна блуждающих нервов

**Эфферентные волокна блуждающих нервов**

Эфферентные волокна тройничных нервов

72. Рефлекторная дуга дыхательно -сердечного рефлекса Геринга включает:

Эфферентные волокна глазодвигательных нервов

**Афферентные волокна блуждающих нервов**

Афферентные волокна тройничных нервов

Эфферентные волокна тройничных нервов

73. Рефлекторная дуга дыхательно -сердечного рефлекса Геринга включает:

Эфферентные волокна глазодвигательных нервов

Афферентные волокна тройничных нервов

**Эфферентные волокна блуждающих нервов**

Эфферентные волокна тройничных нервов

74. Рефлекторная дуга зрачкового рефлекса на свет включает:

Афферентные волокна блуждающих нервов

**Афферентные волокна зрительных нервов**

Эфферентные волокна блуждающих нервов

Афферентные волокна языкоглоточных нервов

75. Рефлекторная дуга зрачкового рефлекса на свет включает:

**Эфферентные волокна глазодвигательных нервов**

Афферентные волокна блуждающих нервов

Эфферентные волокна блуждающих нервов

Афферентные волокна языкоглоточных нервов

76. Норадреналин, взаимодействуя с альфа1 адренорецепторами, вызывает:

**Сужение сосудов**

Расширение сосудов

Расширение бронхов

Сужение зрачков

77. Норадреналин, взаимодействуя с альфа1 адренорецепторами, вызывает:

Расширение сосудов

**Расширение зрачков**

Расширение бронхов

Сужение зрачков

78. Норадреналин, взаимодействуя с альфа1 адренорецепторами, вызывает:

**Повышение периферического сопротивления сосудов**

Уменьшение периферического сопротивления сосудов

Торможение гликогенолиза

Сужение бронхов

79. Норадреналин, взаимодействуя с альфа1 адренорецепторами, вызывает:

**Расслабление гладкой мускулатуры кишечника**

Уменьшение периферического сопротивления сосудов

Торможение гликогенолиза

Сужение бронхов

80. Норадреналин, взаимодействуя с альфа1 адренорецепторами, вызывает:

**Сужение артериол органов брюшной полости**

Уменьшение периферического сопротивления сосудов

Торможение гликогенолиза

Сужение бронхов

81. Активация симпато-адреналовой системы приводит к:

**Усилению гликогенолиза в мышцах**

Усилению синтеза гликогена в мышцах

Усилению синтеза гликогена в печени

Торможению глюконеогенеза

82. Активация симпато-адреналовой системы приводит к:

**Усилению гликогенолиза в печени**

Усилению синтеза гликогена в мышцах

Усилению синтеза гликогена в печени

Торможению глюконеогенеза

83. Активация симпато-адреналовой системы вызывает:

Понижение интенсивности метаболизма

**Повышение работоспособности скелетных мышц**

Усиление моторики кишечника

Замедление свертывания крови

84. Активация симпато-адреналовой системы приводит к:

Торможению глюконеогенеза

Усилению синтеза гликогена в мышцах и печени

**Повышению концентрации глюкозы в крови**

Понижению концентрации глюкозы в крови

85. Активация симпато-адреналовой системы вызывает:

**Повышение интенсивности метаболизма**

Снижение интенсивности метаболизма

Усиление моторики кишечника

Замедление свертывания крови

86. Активация симпато-адреналовой системы вызывает:

Снижение работоспособности скелетных мышц

**Увеличение вентиляции легких**

Усиление перистальтики кишечника

Сокращение желчного пузыря

87. В клинической практике для уменьшения частоты сердечных сокращений могут применяться:

**Селективные бета<sub>1</sub> адреноблокаторы**

Блокаторы Н-холинорецепторов мышечного типа

Блокаторы М-холинорецепторов

Селективные альфа<sub>1</sub> адреноблокаторы

88. В клинической практике для уменьшения частоты сердечных сокращений могут применяться:

**Неселективные бета адреноблокаторы**

Блокаторы Н-холинорецепторов мышечного типа

Блокаторы М-холинорецепторов

Блокаторы альфа1 адренорецепторов

89. В клинической практике для увеличения частоты сердечных сокращений могут применяться:

Неселективные бета адреноблокаторы

Блокаторы Н-холинорецепторов мышечного типа

**Блокаторы М-холинорецепторов**

Блокаторы альфа1 адренорецепторов

90. Мускариновые холинорецепторы присутствуют в:

**Атипичных кардиомиоцитах**

Нервно-мышечных синапсах скелетных мышц

Мозговом веществе надпочечников

Вегетативных ганглиях

91. При активации симпатической нервной системы может наблюдаться

**Повышение работоспособности скелетных мышц**

**Расширение бронхов**

**Повышение глюкозы в крови**

Уменьшение частоты сердечных сокращений

Сужение зрачков

92. При применении атропина может наблюдаться

**Уменьшение слюноотделения**

**Расширение зрачков**

**Расслабление гладкой мускулатуры ЖКТ**

Сужение зрачков

Усиление потоотделения

93. Тела преганглионарных нейронов симпатической нервной системы расположены

**В грудных сегментах спинного мозга**

**В поясничных сегментах спинного мозга**

В крестцовых сегментах спинного мозга

В ядрах III и VII пар черепных нервов

В ядрах IX и X пар черепных нервов

94. Тела преганглионарных нейронов парасимпатической нервной системы расположены

**В крестцовых сегментах спинного мозга**

**В ядрах III и VII пар черепных нервов**

**В ядрах IX и X пар черепных нервов**

В грудных сегментах спинного мозга

В поясничных сегментах спинного мозга

95. К симпатическим ганглиям относятся

**Паравerteбральные**

**Превертебральные**

Ресничные

Спинальные

Интрамуральные

96. К парасимпатическим ганглиям относятся

**Интрамуральные**

**Подчелюстные**

**Ресничные**

Спинальные

Превертебральные

97. Интрамуральные ганглии метасимпатического отдела включают

**Афферентные нейроны**

**Вставочные нейроны**

**Эфферентные нейроны**

Соматические мотонейроны

Пирамидные нейроны

98. Блуждающие нервы иннервируют

**Миокард**

**Пищевод**

**Тонкий кишечник**

Потовые железы

Мозговое вещество надпочечников

99. Инактивация ацетилхолина осуществляется путем

**Расщепления ацетилхолинэстеразой**

**Обратного захвата**

Расщепления моноаминоксидазой

Расщепления под действием КОМТ

Диффузии в кровь

100. Рецепторы к норадреналину являются

**Мембранными**

**Метаботропными**

**Связанными с G-белками**

Цитозольными

Ядерными