

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ
ПО КУРСУ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ**

Мед. проф.

1. Организм как открытая саморегулирующаяся система.
2. Единство организма и внешней среды. Гомеостазис.
3. Клетка ее функции. Ткани организма. Орган. Физиологические особенности.
4. Раздражимость, возбудимость.
5. Мембранные и внутриклеточные процессы при раздражении клеток. Барьеры и компартменты.
6. Транспорт, виды транспорта.
7. Понятие о регуляции функций.
8. Рефлекс – основной механизм приспособительного регулирования функций.
9. Функциональные системы.
10. Факторы гуморальной регуляции (гормоны, местные гормоны, метаболиты).
11. Регуляция и саморегуляция эндокринной системы.
12. Эндокринная система.
13. Механизмы действия гормонов.
14. Гипоталамо-гипофизарная система.
15. Щитовидная железа.
16. Околощитовидные железы.
17. Эндокринная функция поджелудочной железы.
18. Надпочечники.
19. Половые железы. Менструальный цикл. Зачатие, беременность, роды. Контрацепция.
20. Эпифиз.
21. Вилочковая железа.
22. Диффузная нейроэндокринная система.
23. Электрические процессы на клеточных мембранах.
24. Физиология синапсов, мышц, рецепторов.
25. Процесс возбуждения, понятие порога.
26. Адекватные раздражители.
27. Законы раздражения возбудимых тканей.
28. Физиология нервных волокон, законы проведения нервных импульсов.
29. Клеточное строение ЦНС. Свойства нервных центров.
30. Торможение в ЦНС.
31. Иррадиация возбуждения. Методы исследования функций ЦНС.
32. Физиология спинного мозга.
33. Физиология продолговатого мозга
34. Физиология среднего мозга
35. Физиология мозжечка
36. Физиология ретикулярной формации
37. Физиология промежуточного мозга
38. Физиология подкорковых структур
39. Физиология коры больших полушарий.
40. Центры автономной (вегетативной) регуляции. Участие автономной нервной системы в регуляции функций.
41. Врожденные и приобретенные формы поведения как способ адаптации к изменениям внешней среды.
42. Физиология условных рефлексов.
43. Динамический стереотип. Архитектура целостного поведенческого акта (Анохин).
44. Типы высшей нервной деятельности. Методы исследования ВНД.
45. Физиология эмоций, сна, памяти.
46. Сознание, мышление, речь.
47. Межполушарные взаимодействия.
48. Физиология труда и спорта, проблема утомления, режимы труда и отдыха
49. Классификация и свойства сенсорных систем. Органы чувств. Рецепторы. Принципы кодирования информации.
50. Зрительный анализатор.
51. Слуховой анализатор
52. Вестибулярный анализатор
53. Двигательный, тактильный, температурный анализатор
54. Обонятельный анализатор
55. Вкусовой анализатор.
56. Интерорецепция. Методы исследования сенсорных систем.
57. Биологическое значение боли. Виды боли. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы.
58. Понятие о системе крови. Функции крови.

59. Основные константы внутренней среды и их регуляция.
60. Эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Методы исследования крови.
61. Группы крови.
62. Гемостаз.
63. Функциональная классификация сосудов.
64. Сосудистый тонус.
65. Законы гемодинамики.
66. Давление крови и факторы его определяющие. Измерение давления крови.
67. Микроциркуляция.
68. Физиологические свойства и особенности миокарда.
69. Кардиоцикл.
70. Методы исследования деятельности сердца.
71. Регуляция сердечной деятельности, возрастные особенности.
72. Значение дыхания для организма. Этапы дыхательного процесса.
73. Дыхательный цикл.
74. Давление в плевральной полости.
75. Методы исследования внешнего дыхания. Показатели вентиляции
76. Газообмен в легких.
77. Парциальное давление, напряжение газов.
78. Транспорт газов.
79. Регуляция дыхания.
80. Выделение. Мочевыделение и мочеобразование. Регуляция
81. Участие почки в регуляции водно-солевого и осмотического гомеостаза.
82. Функции почек и их характеристика.
83. Общее понятие об энергетическом обмене.
84. Основной и рабочий обмен. Факторы его определяющие, величина.
85. Калориметрия.
86. Температура тела человека и ее суточные колебания.
87. Гомеотермия. Ядро и оболочка тела. Теплопродукция и теплоотдача.
88. Способы теплоотдачи в разных условиях внешней среды.
89. Терморегуляция.
90. Физиологические основы закаливания.
91. Питание, виды и их значение.
92. Голод и насыщение.
93. Функции пищеварительного тракта. Типы пищеварения.
94. Пищеварительные конвейеры. Основные процессы пищеварительной функции.
95. Принципы составления рационов питания для разных групп населения.
96. Пищеварение в полости рта
97. Пищеварение в желудке
98. Пищеварение тонкой и толстой кишке.
99. Регуляция пищеварения в желудке и кишечнике.
100. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении.