

**ВОПРОСЫ К СЕМЕСТРОВОМУ ЭКЗАМЕНУ  
I КУРС – II СЕМЕСТР  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

**ДИСЦИПЛИНА «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»**

1. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. Периоды онтогенеза. Анатомическая номенклатура.
2. Строение животной клетки. Жизненный цикл клетки. Видоспецифичность клеток.
3. Эпителиальная ткань: классификация, расположение в организме, функция.
4. Соединительная ткань: классификация, расположение в организме, особенности строения и функции.
5. Мышечная ткань: классификация, расположение, особенности строения и функции.
6. Нервная ткань: расположение, особенности строения и функции. Виды нейронов. Нервное волокно, нерв.
7. Строение кости как органа. Виды костей. Соединения костей.
8. Строение сустава. Классификация, объем движений.
9. Скелет головы. Особенности строения костей мозгового отдела черепа.
10. Скелет головы. Особенности строения костей лицевого отдела черепа.
11. Череп в целом. Особенности черепа новорожденного.
12. Позвоночный столб в целом: отделы, физиологические изгибы, строение позвонка. Объем движений позвоночника. Понятие сколиоза.
13. Позвоночный столб: отличительные особенности позвонков разных отделов.
14. Грудная клетка, особенности строения в различные возрастные периоды, апертуры. Строение грудины, ребер, их соединение.
15. Скелет верхней конечности. Суставы верхней конечности (плечевой, локтевой), объем движений в них.
16. Скелет нижней конечности. Тазовая кость. Таз как целое, размеры женского таза.
17. Скелет свободной нижней конечности. Физиология стопы. Суставы нижней конечности (тазобедренный, коленный), объем движений в них.
18. Мышца как орган. Вспомогательный аппарат мышц. Мышечная система человека, её роль.
19. Мышцы головы и шеи. Особенности их крепления, физиология и функции.
20. Мышцы спины: классификация, названия, функции.
21. Мышцы грудной клетки, диафрагма: положение, строение, функции.
22. Мышцы живота: положение, названия, функции. Слабые места передней брюшной стенки: пупочное кольцо, белая линия живота.

23. Мышцы верхней и нижней конечности: группы, положение, названия функции.
24. Общие принципы строения нервной системы. Расположение и строение спинного мозга, его функции.
25. Рефлекс. Виды. Звенья соматической рефлекторной дуги. Синапс, строение, функции, виды.
26. Головной мозг: расположение, отделы, строение и функции. Продолговатый мозг — жизненно важные рефлексы.
27. Задний мозг: отделы, строение, функции. Симптомы поражения мозжечка.
28. Отделы и функции среднего и промежуточного мозга.
29. Конечный мозг, локализация функций в коре больших полушарий.
30. Оболочки спинного и головного мозга. Межоболочечные пространства. Желудочки мозга, роль ликвора.
31. Электрические явления в коре больших полушарий. Методы оценки анатомо-функционального состояния (МРТ, КТ, ЭЭГ, РЭГ).
32. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. I и II сигнальные системы. Типы высшей нервной деятельности.
33. Черепно-мозговые нервы. V и VII пара черепно-мозговых нервов, области иннервации.
34. Черепно-мозговые нервы. X пара черепных нервов, отделы, область иннервации.
35. Спинномозговые нервы и области их иннервации. Седалищный нерв.
36. Вегетативная нервная система. Роль симпатического и парасимпатического отделов в удовлетворении потребностей организма человека. Виды воздействия на деятельность внутренних органов.
37. Строение системы органов кровообращения. Сосуды кровеносные и лимфатические: строение и их значение.
38. Основные показатели кровообращения: АД, пульс, его характеристика, показатели электрокардиограммы. Понятие гипертонии, гипотонии.
39. Сердце: расположение, границы. Сосуды входящие и выходящие из сердца.
40. Оболочки сердца. Перикардальная полость: строение, значение.
41. Физиологические свойства сердечной мышцы.
42. Клапанный аппарат сердца и крупных сосудов. Их положение, строение и роль.
43. Сердечный цикл, фазы работы сердца. Понятие тахи- и брадикардии, аритмии.
44. Тоны сердца, их компоненты и аускультация. Шумы сердца.
45. Внешние проявления деятельности сердца. Верхушечный толчок, систолический и минутный объём сердца.
46. Проводящая система сердца: строение, значение. Электрокардиограмма.
47. Механизмы регуляции сердечной деятельности.
48. Малый и коронарный круги кровообращения, их значение.
49. Большой круг кровообращения и его значение. Аорта и ее отделы.

50. Ветви дуги аорты. Артерии головы, шеи и верхней конечности.
51. Нисходящая аорта: отделы, ветви, области кровоснабжения.
52. Система верхней полой вены. Вены головы и шеи.
53. Система нижней полой вены. Вены живота и таза.
54. Вены верхней и нижней конечности. Вены, используемые для введения лекарственных веществ.
55. Система воротной вены печени, её значение.
56. Кровообращение плода.
57. Лимфатическая система, её значение и роль. Основные лимфатические сосуды.
58. Органы лимфатической системы, строение лимфоузла. Взаимоотношения лимфатической системы с кровеносной и иммунной системами.
59. Система органов дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути: особенности их строения, функции.
60. Легкие: расположение, отделы, внешнее и внутреннее строение, функции.
61. Плевра: строение, значение. Плевральная полость. Средостение. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого.
62. Процесс дыхания. Механизм вдоха и выдоха. ЧДД.
63. Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды. Регуляция дыхания.
64. Лёгочные объёмы. Влияние физической культуры на функцию дыхательной системы в разных возрастных периодах.
65. Система органов пищеварения: отделы, функции. Понятие о паренхиматозных и полых органах. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта.
66. Полость рта. Большие слюнные железы, состав и свойства слюны. Пищеварение в полости рта.
67. Глотка, пищевод: расположение, отделы, строение, функции. Акт глотания. Миндалины лимфоидного кольца и их значение.
68. Желудок: расположение, отделы, строение, функции. Состав и функции желудочного сока.
69. Тонкий кишечник: расположение, отделы, строение, функции. Состав и функции кишечного сока. Особенности ДПК.
70. Толстый кишечник: расположение, отделы, строение, функции. Процессы, происходящие в толстой кишке. Акт дефекации.
71. Печень: расположение, отделы, строение, функции.
72. Желчный пузырь: расположение, строение, функции. Механизм образования и выделения желчи. Состав желчи, её значение.
73. Поджелудочная железа: расположение, отделы, строение, функции. Состав поджелудочного сока.
74. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость. Перитонит.
75. Рациональное питание. Обмен белков, жиров, углеводов и минеральных солей.

76. Жирорастворимые витамины А, D, Е, К, их роль. Гиповитаминозы.
77. Водорастворимые витамины группы В (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, РР), витамин С, их роль. Гиповитаминозы.
78. Терморегуляция. Температура человека. Лихорадка и её значение.
79. Почки: расположение, строение, кровоснабжение. Нефрон: строение, виды, функции.
80. Органы мочеиспускания (мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал): расположение, строение, функции. Акт мочеиспускания.
81. Механизм мочеобразования. Регуляция мочеобразования.
82. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции.
83. Особенности физиологии женской репродуктивной системы: овуляция, менструальный цикл, беременность, менопауза, климакс.
84. Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции. Семенная жидкость, ее состав, значение.
85. Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды.
86. Гемопоз. Красный костный мозг. Состав и функции крови.
87. Состав и свойства плазмы крови. Сыворотка крови.
88. Форменные элементы крови. Тромбоциты и их роль в свертывании крови.
89. Эритроциты, их образование, строение, количество и роль.
90. Гемоглобин, его физиологическое значение. Гемолиз, его виды. Понятие об анемии.
91. Лейкоциты. Строение, образование, количество и роль. Лейкоцитарная формула в норме и при патологии, её значение в клинике.
92. Гемостаз, его виды, значение в клинике. Фазы гемокоагуляции. Фибринолиз – понятие, значение.
93. Группы крови. Причины АВ0-конфликта, резус-конфликта. Гемотрансфузионный шок.
94. Органы иммунной системы: центральные и периферические. Основные группы регионарных лимфоузлов.
95. Виды иммунитета, механизмы защиты организма человека. Понятие иммунодефицита.
96. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие. Нейрогипофиз и его роль.
97. Гормоны и функции аденогипофиза. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции.
98. Щитовидная железа: расположение, отделы, строение, гормоны. Влияние на организм.
99. Эндокринная часть поджелудочной железы: расположение, строение, гормоны. Влияние на организм.
100. Надпочечники: расположение, отделы, строение, гормоны. Влияние на организм.

101. Зрительная сенсорная система. Строение глаза: глазное яблоко, вспомогательный аппарат.
102. Преломляющие среды глаза. Близорукость и дальнозоркость. Их обусловленность. Коррекция.
103. Слуховая сенсорная система. Ухо: отделы, строение. Определение остроты слуха.
104. Обонятельная и вкусовая сенсорные системы.
105. Соматическая сенсорная система. Рецепторы, их виды и значение. Строение кожи, физиологическая роль.