

**Перечень вопросов к экзамену
по учебной дисциплине «Анатомия и физиология»
для учащихся I курса специальности 2-79 01 31 «Сестринское дело»**

1. Анатомия и физиология как теоретический фундамент современных клинических дисциплин: общая характеристика дисциплины, цели и задачи ее изучения.
2. Эпителиальная ткань: виды, особенности строения, положение в организме, функции.
3. Соединительная ткань: виды, особенности строения, положение, функции.
4. Мышечная ткань: особенности строения гладкой и поперечнополосатой мышечной ткани, сердечной мышечной ткани. Значение и месторасположение в организме.
5. Нервная ткань. Нейрон: строение, функции, виды нейронов. Нейроглия.
6. Значение костной системы в организме. Кость как орган. Клетки кости. Межклеточное вещество.
7. Классификация соединений костей.
8. Позвоночный столб. Строение позвонков.
9. Грудная клетка. Ребра: строение ребра. Виды ребер: истинные, ложные, колеблющиеся. Строение грудины.
10. Кости пояса верхней конечности: ключица, лопатка.
11. Кости свободной верхней конечности: плечевая кость, кости предплечья и кисти.
12. Строение пояса нижней конечности. Половые различия таза.
13. Кости свободной нижней конечности: бедренная кость, кости голени и стопы.
14. Соединения костей черепа. Череп новорожденного.
15. Мышца как орган. Вспомогательный аппарат мышц.
16. Классификация мышц по форме, строению и функции.
17. Пищеварительный канал и пищеварительные железы. Строение стенки пищеварительного канала.
18. Полость рта: отделы. Строение зубов.
19. Слюнные железы. Состав и свойства слюны. Механизм слюноотделения.
20. Пищеварение в полости рта. Всасывание в ротовой полости.
21. Строение и функции глотки. Акт глотания.
22. Положение, отделы и строение желудка. Функции желудка.
23. Состав и свойства желудочного сока. Пищеварение в желудке.
24. Тонкая кишка: строение и функции.
25. Строение поджелудочной железы. Значение поджелудочной железы для пищеварения.
26. Строение, положение и функции печени.
27. Отделы толстой кишки. Строение, положение и функции толстой кишки.
28. Строение, положение и функции брюшины. Производные брюшины: связки, брыжейки, сальники.
29. Нос. Наружный нос. Полость носа. Носовые раковины и носовые ходы. Околоносовые пазухи.
30. Гортань: строение, положение и функции. Хрящи гортани.
31. Полость гортани. Голосовые связки и голосовая щель.
32. Трахея и бронхи: строение, положение и функции.
33. Легкие: строение, положение и функции.
34. Плевра: строение и функции. Parietalная и висцеральная плевра. Плевральная полость.
35. Физиология дыхания. Этапы дыхания. Механизм вдоха и выдоха.
36. Объемы легочного воздуха: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), дыхательный объем (ДО), резервные объемы вдоха и выдоха, остаточный объем.
37. Строение, положение и функции почек. Строение нефрона.
38. Мочеточники: строение, положение, функции. Мочевой пузырь: строение, положение, функции.
39. Мочеиспускательный канал: строение и функции мужского и женского мочеиспускательного канала.
40. Механизм мочеобразования и мочеиспускания.
41. Мужские половые органы. Яичко. Придаток яичка.
42. Предстательная железа, семенной пузырек, бульбоуретральные железы.
43. Наружные мужские половые органы: половой член, мошонка.
44. Женские половые органы. Яичник, маточная труба: строение, положение.

45. Матка: строение, положение. Фиксирующий аппарат матки.
46. Овариально-менструальный цикл.
47. Наружные женские половые органы: большие и малые половые губы, клитор, преддверие влагалища. Строение, положение.
48. Обмен веществ и энергии. Понятие об ассимиляции и диссимиляции. Основной обмен и его значение. Рабочая прибавка.
49. Витамины и их биологическая роль. Классификация витаминов.
50. Железы внутренней секреции и их роль в организме. Понятие о гормонах.
51. Щитовидная железа: положение, строение, вырабатываемые гормоны, их действие на организм. Изменения в организме при гиперфункции и гипофункции железы.
52. Гипофиз: положение, строение, функции гормонов передней и задней долей. Изменения в организме при гиперфункции и гипофункции железы.
53. Вилочковая железа: строение, функции. Роль железы в развитии иммунитета.
54. Надпочечники: положение, строение, гормоны коркового и мозгового вещества и их действие на организм. Изменения в организме при гиперфункции и гипофункции железы.
55. Эндокринная часть поджелудочной железы: положение, строение, гормоны и их действие на организм. Изменения в организме при гипофункции железы.
56. Кровь: функции, основные показатели - количество, вязкость, относительная плотность, химическая реакция (рН). Состав крови.
57. Плазма крови, ее состав. Осмотическое и онкотическое давление крови.
58. Форменные элементы крови: эритроциты - строение, функции. Скорость оседания эритроцитов.
59. Форменные элементы крови: лейкоциты - строение, функции. Лейкоцитарная формула.
60. Форменные элементы крови: тромбоциты - строение, функции.
61. Группы крови. Резус-фактор. Основные правила переливания крови.
62. Общие данные о строении сердечно-сосудистой системы. Артерии, вены, капилляры, их строение, функции.
63. Малый и большой круги кровообращения.
64. Сердце: положение, внешнее строение и функции.
65. Оболочки стенки сердца: эндокард, миокард, эпикард. Положение, особенности строения.
66. Камеры сердца: положение, строение. Клапаны сердца: положение, строение.
67. Фазы сердечной деятельности.
68. Проводящая система сердца. Автоматия сердца.
69. Артерии малого круга кровообращения: легочной ствол, легочные артерии и их ветви.
70. Аорта: восходящая часть аорты, дуга аорты и ее ветви, нисходящая часть аорты.
71. Артерии шеи и головы. Общая сонная артерия, наружная и внутренняя сонная артерия, ветви, области кровоснабжения.
72. Артерии грудной полости: париетальные и висцеральные ветви грудной аорты.
73. Артерии брюшной полости: париетальные и висцеральные ветви брюшной аорты.
74. Артерии верхней конечности: подмышечная артерия, плечевая, лучевая и локтевая артерии, поверхностная и глубокая артериальные сети кисти.
75. Артерии нижней конечности: бедренная, подколенная артерии, передняя и задняя большеберцовые артерии, области кровоснабжения.
76. Верхняя полая вена, её притоки. Внутренняя яремная вена: положение, притоки.
77. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности.
78. Нижняя полая вена: положение, притоки.
79. Вены нижней конечности: поверхностные и глубокие.
80. Воротная вена: положение, притоки (селезеночная, верхняя и нижняя брыжеечные вены).
81. Принцип строения лимфатической системы, её функции. Лимфа: состав, свойства, функции.
82. Селезенка: строение, положение, функции.
83. Красный костный мозг: локализация, строение, функция.
84. Общие данные о строении нервной системы. Центральная и периферическая нервная система. Понятие о соматической и вегетативной нервной системе.
85. Нейронное строение центральной нервной системы. Нейрон, строение и функции. Рефлекс и рефлекторная дуга.
86. Спинной мозг: внешнее строение, положение спинного мозга.
87. Внутреннее строение спинного мозга. Сегменты, передние и задние корешки, спинномозговые нервы.
88. Оболочки спинного мозга, функции спинного мозга.

89. Общие данные о головном мозге. Продолговатый мозг: положение, внешнее и внутреннее строение, функции.
90. Задний мозг: мост и мозжечок. Положение, внешнее и внутреннее строение, функции моста и мозжечка.
91. Средний мозг: положение, внешнее и внутреннее строение, функции среднего мозга. Водопровод среднего мозга.
92. Промежуточный мозг: таламус, эпителиамус, метаталамус и гипоталамус. Положение, внешнее и внутреннее строение.
93. Полушария большого мозга: ядра полушарий, белое вещество, кора мозга. Доли, борозды и извилины.
94. Желудочки головного мозга.
95. Оболочки головного мозга.
96. Учение И. П. Павлова о безусловных и условных рефлексах.
97. Типы высшей нервной деятельности, их классификация и характеристика.
98. Структурная организация периферической нервной системы. Принципы строения спинномозговых и черепных нервов.
99. Шейное сплетение: формирование, положение, основные ветви, область иннервации.
100. Плечевое сплетение: формирование, положение, основные ветви, область иннервации.
101. Поясничное сплетение: формирование, положение, основные ветви, область иннервации.
102. Крестцовое сплетение: формирование, положение, основные ветви, область иннервации.
103. Черепные нервы. Классификация и общая характеристика черепных нервов.
104. Характеристика V пары черепных нервов: образование, состав волокон, область иннервации.
105. Характеристика VII пары черепных нервов: образование, состав волокон, область иннервации.
106. Характеристика X пары черепных нервов: образование, состав волокон, область иннервации.
107. Вегетативная нервная система. Общий план строения, деление на симпатическую и парасимпатическую части. Центры вегетативной нервной системы в головном и спинном мозге.
108. Симпатическая часть вегетативной нервной системы: центры в спинном мозге, преганглионарные волокна, симпатический ствол, постганглионарные волокна.
109. Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы. Центры в головном и спинном мозге. Периферический отдел. Преганглионарные и постганглионарные волокна.
110. Орган вкуса. Вкусовой анализатор.
111. Орган обоняния. Обонятельный анализатор.
112. Глазное яблоко и зрительный нерв. Оболочки, хрусталик, стекловидное тело, водянистая влага, камеры глазного яблока.
113. Мышцы глазного яблока. Слезный аппарат.
114. Светопреломляющий аппарат глаза. Строение сетчатки. Изображение предметов в глазу. Аккомодация.
115. Наружное ухо: строение, функции.
116. Среднее ухо: строение, функции.
117. Внутреннее ухо: строение, функции.
118. Проведение и восприятие звука. Слуховое ощущение.
119. Чувство положения и движения тела. Вестибулярный аппарат.
120. Строение кожи в связи с функцией. Эпидермис. Кожная чувствительность.
121. Дерма (собственно кожа). Подкожная клетчатка.
122. Железы кожи. Производные кожи.