



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кемеровский государственный медицинский
университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

И.о.заведующего кафедрой
морфологии и судебной медицины
д.м.н., доцент А.Ф. Бадалян

«30» августа 2024

СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ
По дисциплине «Анатомия человека»
Для студентов 2 курса Медико-профилактического факультета
II семестр 2024-2025 учебного года

Введение в анатомию. Общетеоретические вопросы. История медицины.

1. Анатомия как наука, ее задачи, место среди биологических наук. Значение анатомии для врача профилактического профиля. Методы анатомического исследования.
2. Основные методологические принципы отечественной анатомии (идея диалектического развития, целостность организма и взаимосвязь его частей, единство строения и функции).
3. Анатомия эпохи Возрождения: Леонардо-да-Винчи, Андрей Везалий.
4. Русские анатомы 19 века: Н.И.Пирогов и П.Ф.Лесгафт; их роль в развитии отечественной анатомии.
5. Отечественные анатомические школы (В.Н. Тонков, В.П. Воробьев, Г.М. Иосифов, Д.А. Жданов).
6. Индивидуальная изменчивость органов. Понятие о вариантах нормы и аномалиях в строении органов и организма в целом. Типы телосложения.
7. Кость как орган. Химический состав и физические свойства костей. Влияние социальных факторов, физической культуры и спорта на развитие и строение костей. Классификация костей (примеры). Общий план строения трубчатой кости. Особенности строения отделов трубчатой кости.
8. Классификация соединений костей (примеры). Общая характеристика непрерывных и полупрерывных соединений.
9. Общая характеристика прерывных соединений. Основные и вспомогательные элементы (признаки) сустава.
10. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей вращения и строению. Понятие о комплексных и комбинированных суставах.
11. Виды движений в суставах (оси вращения и плоскости движения). Анатомо-функциональная характеристика тугоподвижных суставов (примеры).
12. Позвоночный столб: отделы, изгибы и их формирование. Общая характеристика соединений позвоночника. Соединения позвоночника с черепом.
13. Общий план строения позвонков. Особенности строения шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых позвонков.
14. Кости и соединения грудной клетки. Грудная клетка в целом.
15. Отделы верхней конечности. Характеристика костей и соединений пояса и свободной верхней конечности.
16. Отделы нижней конечности. Характеристика костей и соединений пояса нижней конечности. Таз в целом: строение, половые особенности. Размеры женского таза.
17. Характеристика костей и соединений свободной нижней конечности. Стопа в целом. Своды стопы. Специфические особенности строения и функций стопы человека.

18. Отделы черепа: общая характеристика, кости их образующие, граница между основанием и сводом черепа. Черепные ямки внутреннего основания черепа: передняя, средняя и задняя. Отверстия ямок и их назначение.
19. Наружное основание черепа. Височная и подвисочная ямки. Крыловидно-нёбная ямка: границы, стенки, отверстия и их назначение. Костное нёбо: строение, значение.
20. Кости мозгового черепа: лобная кость, затылочная кость, теменная кость, клиновидная, височная и решётчатая кости: строение, значение.
21. Кости лицевого черепа: верхняя и нижняя челюсти, слёзная, носовая кости, сошник, нижняя носовая раковина, нёбная, скуловая и подъязычная кости. Их расположение и строение.
22. Полость носа: стенки, кости их образующие. Носовые ходы. Околоносовые пазухи: сообщение с полостью носа.
23. Глазница: стенки, кости их образующие, отверстия и их назначение.
24. Индивидуальные, возрастные и половые особенности черепа.
25. Скелетная мышца как орган: составные части, строение. Классификация скелетных мышц (примеры).
26. Общая характеристика вспомогательного аппарата мышц: структуры и их значение. Понятие о мягком остове организма.
27. Влияние факторов внешней среды на развитие мускулатуры. Вклад П.Ф.Лесгафта и М.Г.Привеса в разработку данного вопроса.
28. Мышцы спины: классификация по расположению и функциям. Назвать поверхностные и глубокие мышцы. Функции подзатылочной группы мышц.
29. Мышцы груди: классификация по расположению и функциям. Основная и вспомогательная дыхательная мускулатура. Диафрагма: части, треугольники, щели, отверстия и их значение.
30. Мышцы живота: классификация по расположению, функции. Слабые места стенок брюшной полости. Паховая связка и паховый канал: стенки, отверстия, содержимое у мужчин и женщин.
31. Топографические элементы передней стенки туловища (условные линии и области).
32. Мимические мышцы головы: особенности строения, классификация по топографическому и функциональному признакам.
33. Жевательные мышцы головы: особенности расположения и строения, функция.
34. Мышцы шеи: классификация по топографии. Функции мышц шеи (примеры)
35. Области и треугольники шеи: границы, содержимое.
36. Сравнительная характеристика и возрастные особенности мускулатуры конечностей.
37. Мышцы верхней конечности: классификация по расположению и функциям (примеры).
38. Элементы топографии верхней конечности. Расположение и стенки подмышечной полости, плечемышечного канала, борозд предплечья, канала запястья.
39. Мышцы нижней конечности: классификация по расположению и функциям (примеры).
40. Элементы топографии нижней конечности: бедренный треугольник, мышечная и сосудистая лакуны, запирающий канал, большое и малое седалищные отверстия, подколенная ямка, голеноподколенный канал, борозды подошвы.
41. Полость рта. Строение губ, щек, диафрагмы рта, мягкого нёба, их кровоснабжение, иннервация. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо.
42. Язык: строение, функция, кровоснабжение, иннервация. 3 убы молочные и постоянные: строение, групповая формула, отличие зубов верхней и нижней челюстей, кровоснабжение, иннервация.
43. Малые и большие слюнные железы: расположение, строение, их кровоснабжение и иннервация. Выводные протоки околоушной, подъязычной и поднижнечелюстной желез.
44. Глотка, пищевод и желудок: топография, строение, функция, кровоснабжение, иннервация. Варианты формы и положения желудка.
45. Тонкая кишка: отделы, расположение, строение стенки, отношение к брюшине, источники кровоснабжения, иннервация.
46. Толстая кишка: отделы, расположение, строение стенки, отличия от тонкой кишки, отношение к брюшине, источники кровоснабжения, иннервация.
47. Печень и поджелудочная железа: топография, функции, строение, источники кровоснабжения, иннервация. Желчный пузырь и желчевыводящие пути.
48. Брюшина и её производные: строение, значение. Понятие “полость брюшины” и “брюшная полость”. Отношение органов к брюшине.
49. Дыхательные пути: наружный нос, полость носа, придаточные пазухи нос, гортань, трахея,

бронхи: строение, функция, источники кровоснабжения, иннервация. Понятие о бронхиальном дереве.

50. Легкие: строение, топография. Понятие об ацинусе и сегментах легкого. Сосудистое русло лёгкого. Плевра.

51. Средостение: отделы, органы и их топография.

52. Почки: строения, функция, внутриорганные кровеносные русла, иннервация. Мочевыводящие пути почки. Топография и фиксирующий аппарат почек.

53. Мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал (мужской и женский): функция, строение, топография, источники кровоснабжения, иннервация.

54. Наружные мужские половые органы: строение, источники кровоснабжения, иннервация. Промежность. Седалищно-прямокишечная ямка.

55. Внутренние мужские половые органы: функция, топография, строение, источники кровоснабжения, иннервация.

56. Наружные женские половые органы: расположение, строение, источники кровоснабжения, иннервация. Молочная железа.

57. Внутренние женские половые органы: расположение, строение, отношение к брюшине, источники кровоснабжения, иннервация.

58. Классификация и общая морфология желез внутренней секреции. Щитовидная, околощитовидные железы: функция, строение, топография, источники кровоснабжения, иннервация.

59. Гипофиз, эпифиз и надпочечники: функция, строение, топография, источники кровоснабжения, иннервация.

60. Общая анатомия артерий и вен. Магистральные, экстраорганные и внутриорганные сосуды. Характеристика микроциркуляторного русла. Понятие о коллатеральном кровотоке (примеры). Анастомозы артерий и анастомозы вен.

61. Общие закономерности распределения артерий и вен в организме по П.Ф.Лесгафту. Основные места пальпации и прижатия артерий к костям для остановки кровотечения и определения пульса.

62. Общая характеристика большого и малого кругов кровообращения. Особенности кровообращения плода.

63. Сердце: функция, топография, внешнее строение, камеры сердца, клапанный аппарат, проекция границ и клапанов сердца на переднюю грудную стенку.

64. Строение стенки сердца. Особенности миокарда предсердий и желудочков. Проводящая система. Перикард. Синусы перикарда. Кровеносные сосуды сердца.

65. Аорта и её отделы. Ветви дуги и грудной части аорты: топография, области кровоснабжения.

66. Брюшная часть аорты: париетальные и висцеральные ветви, их топография, области кровоснабжения и анастомозы.

67. Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии: топография, области кровоснабжения, анастомозы.

68. Артерии головы и шеи: общая сонная, наружная сонная, внутренняя сонная, подключичная; топография, области кровоснабжения, анастомозы.

69. Артерии верхней конечности (подмышечная артерия, артерии плеча и предплечья, артерии кисти): топография, области кровоснабжения, анастомозы.

70. Артерии нижней конечности (бедренная артерия, подколенная артерия, артерии голени и стопы): топография, области кровоснабжения, анастомозы.

71. Верхняя полая вена: топография, источники образования. Вены головы и шеи, плечеголовые, непарная и полунепарная вены: топография, притоки, анастомозы. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности.

72. Нижняя полая вена: топография, источники образования, притоки, области дренирования, анастомозы. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности.

73. Воротная вена: топография, притоки, области дренирования, анастомозы.

74. Принципы строения лимфатической системы (капилляры, сосуды, стволы и протоки). Факторы, способствующие центростремительному движению лимфы и венозной крови.

75. Грудной и правый лимфатический протоки: формирование, топография, строение, области лимфосбора.

76. Классификация органов иммунной системы. Центральные органы иммунной системы (костный мозг, тимус): топография, строение, функции.

77. Периферические органы иммунной системы, иммунные органы слизистых оболочек: топография, строение, функции. Селезенка: функция, развитие, строение, топография, кровоснабжение, иннервация.

78. Нервная система: функции, отделы, источник и основные этапы развития. Нейрон – структурно-функциональная единица нервной ткани. Виды нейронов. Синапс.
79. Спинной мозг: функции, положение в позвоночном канале, внешнее и внутреннее строение, источники кровоснабжения. Оболочки спинного мозга.
80. Желудочки мозга: строение, сообщения между собой и с подпаутинным пространством головного мозга. Сосудистые сплетения. Пути оттока спинномозговой жидкости. Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства.
81. Ромбовидный мозг: значение, отделы. Места выхода корешков черепных нервов. Внешнее и внутреннее строение продолговатого мозга, моста, мозжечка. Четвёртый желудочек.
82. Средний мозг: функция, внешнее и внутреннее строение. Места выхода корешков черепных нервов.
83. Промежуточный мозг: отделы, значение, внешнее и внутреннее строение. Третий желудочек.
84. Серое вещество конечного мозга. Топография и значение базальных ядер. Строение и значение коры. Рельеф полушарий. Расположение корковых центров анализаторов.
85. Белое вещество конечного мозга. Ассоциативные, проекционные и комиссуральные волокна белого вещества.
86. Анатомия органа обоняния и обонятельного мозга. Проводящие пути и центры обонятельного анализатора. Обонятельный нерв.
87. Анатомия органа вкуса. Проводящий путь вкусового анализатора.
88. Анатомия органа зрения. Проводящий путь зрительного анализатора: нервные элементы сетчатки, зрительный нерв, зрительный тракт, подкорковые и корковые центры зрения.
89. Анатомия органа слуха (наружное, среднее, внутреннее ухо). Механизм звукопроводения и звуковосприятия. Проводящий путь слухового анализатора: рецепторы, нейроны, подкорковый и корковый центры. Улитковая часть преддверно-улиткового нерва. Спиральный узел.
90. Анатомия органа равновесия (перепончатый лабиринт внутреннего уха). Проводящий путь статокINETического анализатора: рецепторы, нейроны, подкорковый и корковый центры. Преддверный корешок преддверно-улиткового нерва. Вестибулярный узел.
91. Анатомия, топография, значение глазодвигательного, блокового и отводящего нервов.
92. Тройничный нерв: ядра, топография корешка и трёх его ветвей на основании мозга и в черепе, области иннервации.
93. Лицевой нерв: ядра, топография корешка на основании мозга и в черепе, области иннервации.
94. Языкоглоточный нерв: ядра, топография корешка на основании мозга и в черепе, области иннервации.
95. Добавочный и подъязычный нервы: ядра, топография корешка на основании мозга и в черепе, области иннервации.
96. Блуждающий нерв: ядра, топография корешка на основании мозга и в черепе, области иннервации.
97. Общая морфология вегетативной нервной системы: отличия от соматической, характеристика отделов. Центральный отдел вегетативной нервной системы. Надсегментарные и сегментарные центры.
98. Периферический отдел парасимпатической и симпатической частей вегетативной нервной системы.
99. Морфология спинномозгового нерва: формирование, ветви и их топография, области иннервации, связи с симпатическим стволом. Понятие о сосудисто-нервных пучках, закономерности их расположения. Грудные спинномозговые нервы: формирование, топография, ветви, области иннервации.
100. Шейное сплетение: формирование, топография, ветви, области иннервации.
101. Плечевое сплетение: формирование, топография, части. Топография и области иннервации коротких и длинных ветвей.
102. Поясничное сплетение: формирование, топография, ветви, области иннервации.
103. Крестцово-копчиковое сплетение: формирование, топография. Топография и области иннервации коротких и длинных ветвей крестцового сплетения.

Перечень примерных вопросов к практической части экзамена
(практические навыки)

Опорно-двигательный аппарат

1. Лобная кость
2. Теменная кость
3. Височная кость
4. Затылочная кость
5. Клиновидная кость
6. Турецкое седло
7. Решетчатая кость
8. Продырявленная пластинка решётчатой кости
9. Верхняя челюсть
10. Нижняя челюсть
11. Костное нёбо
12. Сонный канал
13. Шилососцевидное отверстие
14. Канал подъязычного нерва
15. Большое затылочное отверстие
16. Внутренний слуховой проход
17. Наружный слуховой проход
18. Зрительный канал
19. Круглое отверстие
20. Овальное отверстие
21. Верхняя глазничная щель
22. Нижняя глазничная щель
23. Подглазничное отверстие
24. Яремное отверстие
25. Рваное отверстие
26. Средняя черепная ямка
27. Передняя черепная ямка
28. Задняя черепная ямка
29. Хоаны.
30. Крыловидно-небная ямка.
31. Височная ямка
32. Подвисочная ямка.
33. Первый шейный позвонок
34. Второй шейный позвонок
35. Шейный позвонок
36. Грудной позвонок
37. Поясничный позвонок
38. Крестец
39. Грудина
40. Первое ребро
41. Ключица
42. Лопатка
43. Плечевая кость
44. Локтевая кость
45. Лучевая кость
46. Кости запястья
47. Пястная кость
48. Фаланги пальцев (кисть, стопа)
49. Тазовая кость
50. Бедренная кость
51. Большая берцовая кость

52. Малая берцовая кость
53. Кости предплюсны
54. Плюсневая кость
55. Сагиттальный шов черепа
56. Венечный шов черепа
57. Ламбдовидный шов черепа
58. Межпозвоночный диск
59. Продольные связки позвоночника
(передняя, задняя)
60. Сустав головки ребра
61. Грудино-реберный сустав
62. Грудино-ключичный сустав
63. Плечевой сустав
64. Локтевой сустав
65. Межкостная перепонка предплечья
66. Лучезапястный сустав
67. Пястно-фаланговые суставы
68. Межфаланговые суставы (кисти, стопы)
69. Крестцово-подвздошный сустав
70. Лобковый симфиз
71. Запирательная мембрана
72. Тазобедренный сустав
73. Коленный сустав
74. Межкостная перепонка голени
75. Голеностопный сустав
76. Предплюсне-плюсневый сустав
77. Плюсневый-фаланговый сустав
78. Трапециевидная мышца
79. Широчайшая мышца
80. Мышца, выпрямляющая позвоночник
81. Большая грудная мышца
82. Передняя зубчатая мышца
83. Межрёберные мышцы
84. Диафрагма
85. Прямая мышца живота
86. Косые мышцы живота (наружная, внутренняя)
87. Грудино-ключично-сосцевидная мышца
88. Двубрюшная мышца
89. Лестничные мышцы
90. Круговая мышца глаза
91. Круговая мышца рта
92. Жевательная мышца
93. Височная мышца
94. Двуглавая мышца плеча
95. Трёхглавая мышца плеча
- 142
96. Круглый пронатор
97. Локтевой сгибатель запястья
98. Лучевой сгибатель запястья
99. Локтевой разгибатель запястья
100. Короткий и длинный лучевые разгибатели запястья
101. Поверхностный сгибатель пальцев (кисти)
102. Глубокий сгибатель пальцев (кисти)
103. Разгибатель пальцев (кисти)
104. Подвздошно-поясничная мышца
105. Большая ягодичная мышца

106. Грушевидная мышца
107. Портняжная мышца
108. Четырёхглавая мышца бедра
109. Длинная приводящая мышца бедра
110. Тонкая мышца
111. Двуглавая мышца бедра
112. Длинный разгибатель пальцев(стопы)
113. Передняя большеберцовая мышца
114. Длинная и короткая малоберцовые мышцы
115. Трёхглавая мышца голени
116. Длинный сгибатель пальцев (стопы)
117. Преддверие полости рта
118. Собственно полость рта
119. Зев
151. Главные бронхи (правый, левый)
152. Верхушка лёгкого
153. Основание лёгкого
120. Поднижнечелюстная слюнная железа
121. Околоушная слюнная железа
122. Коронка зуба
123. Шейка зуба
124. Корень зуба
125. Корень языка
126. Спинка языка
127. Небная миндалина
128. Глотка
129. Глоточное отверстие слуховой трубы
130. Пищевод
131. Желудок
132. Диафрагмальная поверхность печени
133. Висцеральная поверхность печени
134. Ворота печени
135. Желчный пузырь
136. Общий желчный проток
137. Поджелудочная железа
138. Тонкая кишка
139. Брыжейка тонкой кишки
140. Слепая кишка и червеобразный отросток
141. Ободочная кишка
142. Прямая кишка
143. Полость носа
144. Носовые ходы (верхний, средний, нижний)
145. Гортань
146. Перстне-щитовидный сустав
147. Перстне-черпаловидный сустав
148. Голосовая складка (гортани)
149. Желудочек гортани
150. Трахея
154. Ворота лёгкого
155. Сердечная вырезка левого легкого
156. Почка
157. Почечные ворота
158. Почечная лоханка
159. Мочеточник (правый, левый)
160. Мочевой пузырь
161. Мочеиспускательный канал (муляж)

162. Яичко и его придаток
163. Семенной канатик
164. Семявыносящий проток
165. Предстательная железа
166. Семенные пузырьки
167. Губчатое тело полового члена
168. Пещеристое тело полового члена
169. Мошонка
170. Седалищно-прямокишечная ямка
171. Мочеполовая область промежности
172. Анальная область промежности
173. Яичник
174. Маточная труба
175. Воронка маточной трубы
176. Тело матки
177. Дно матки
178. Шейка матки
179. Широкая связка матки
180. Круглая связка матки
181. Влагалище
182. Большие и малые половые губы
183. Щитовидная железа
184. Надпочечник (на муляже)
185. Предсердия сердца (правое, левое)
186. Желудочки сердца (правый, левый)
187. Венечная борозда сердца
188. Сосочковые мышцы сердца
189. Легочный ствол
190. Восходящая часть аорты
191. Дуга аорты
192. Нисходящая часть аорты (грудная, брюшная)
193. Общая сонная артерия
194. Наружная сонная артерия
195. Внутренняя сонная артерия
196. Плечеголовной ствол
197. Подключичные артерия и вена
198. Подмышечные артерия и вена
199. Плечевые артерия и вена
200. Локтевые артерия и вена
201. Поверхностная ладонная дуга
202. Чревный ствол
203. Почечная артерия
204. Верхняя брыжеечная артерия
205. Нижняя брыжеечная артерия
206. Общие подвздошные артерия и вена
207. Наружные подвздошные артерия и вена
208. Внутренние подвздошные артерия и вена
209. Бедренная артерия
210. Задние большеберцовые артерия и вена
211. Передние большеберцовые артерия и вена
212. Верхняя полая вена
213. Плечеголовые вены (правая, левая)
214. Непарная вена
215. Внутренняя яремная вена
216. Задние межреберные вены
217. Подключичная вена

- 218.Подмышечная вена
- 219.Латеральная подкожная вена руки
- 220.Медиальная подкожная вена руки
- 221.Нижняя полая вена
222. Почечная вена
223. Воротная вена
224. Верхняя брыжеечная вена
- 225.Селезеночная вена
- 226.Большая подкожная вена ноги
- 227.Бедренная вена
- 228.Язычная миндалина
- 229.Нёбные миндалины
- 230.Селезенка
- 231.Твёрдая оболочка головного мозга
- 232.Серп большого мозга
- 233.Поперечный синус
- 234.Продолговатый мозг
235. Мост
236. Ромбовидная ямка
237. Мозжечок (полушария, червь)
238. Ножки мозжечка (верхняя, средняя, нижняя)
239. Средний мозг
240. Ножка мозга
241. Шишковидное тело (эпифиз)
242. Таламус
243. Медиальное коленчатое тело
- 244.Латеральное коленчатое тело
- 245.Сосцевидное тело
246. Серый бугор
247. Лобная доля полушария большого мозга
248. Теменная доля полушария большого мозга
249. Затылочная доля полушария большого мозга
250. Височная доля полушария большого мозга
251. Островковая доля большого мозга (островок)
252. Предцентральная извилина
- 253.Постцентральная извилина
- 254.Теменно-затылочная борозда
- 255.Шпорная борозда
256. Верхняя височная извилина
257. Поясная извилина
258. Клин
259. Зрительный перекрест
- 260.Обонятельная луковица
- 261.Обонятельный тракт
- 262.Мозолистое тело
263. Боковой желудочек полушария большого мозга
264. Хвостатое ядро
265. Чечевицеобразное ядро.
266. Ограда.
267. Внутренняя капсула (конечный мозг)
268. Гиппокамп
269. Зрительный нерв
- 270.Глазодвигательный нерв
- 271.Блоковый нерв
- 272.Тройничный нерв
- 273.Отводящий нерв

- 274. Лицевой нерв
- 275. Преддверно-улитковый нерв
- 276. Языкоглоточный нерв
- 277. Блуждающий нерв
- 278. Подъязычный нерв
- 279. Межреберный нерв
- 280. Лучевой нерв
- 281. Срединный нерв
- 282. Локтевой нерв
- 283. Бедренный нерв
- 284. Запирательный нерв (в тазу и на бедре)
- 285. Седалищный нерв
- 286. Общий малоберцовый нерв
- 287. Большеберцовый нерв
- 288. Склера глазного яблока
- 289. Роговица глазного яблока
- 290. Радужка
- 291. Ресничное тело (на разрезе глазного яблока)
- 292. Стекловидное тело
- 293. Завиток ушной раковины
- 294. Козелок
- 295. Молоточек (муляж)
- 296. Стремя (муляж)
- 297. Наковальня (муляж)
- 298. Улитка
- 299. Полукружные каналы

*В связи с выполнением методических рекомендаций 3.1/2.1.0205-20 «Рекомендации по профилактике новой коронавирусной инфекции (COVID - 19) в образовательных учреждениях высшего образования (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 29.07.2020г.) возможно изменение времени начала занятий.