

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МИНЗДРАВА РОССИИ

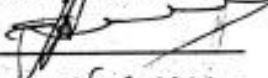
УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-
инновационной работе
профессор О.В.Рубальский


«13» ноября 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по учебно-воспитательной
работе,
профессор Е.А.Попов


«13» ноября 2014 г.

ПРОГРАММА

Вступительных экзаменов

для подготовки аспирантов по специальности

14.01.00 - Медицинские науки

30.06.01 -Фундаментальная медицина

специальность 14.03.01 «Анатомия человека»

Кафедра анатомии

Астрахань – 2014

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО АНАТОМИИ

Для поступления в аспирантуру

1. Значение анатомии в интерпретации данных ультразвуковых, ЯМРТ и КТ исследований.
2. Индивидуальная изменчивость органов. Типы телосложения, их проявление на этапах постнатального онтогенеза.
3. Варианты строения органов и организма в целом. Типы телосложения.
4. Понятие о структурной единице органа. Структурные единицы легких, печени, почек, особенности строения.
5. Анатомия древнего Египта и древней Греции. Гиппократ и его вклад в анатомию.
6. Гиппократ и его вклад в анатомию.
7. Гален-основоположник сравнительной анатомии.
8. Авиценна и его вклад в анатомию.
9. Леонардо да Винчи, его вклад в анатомию.
10. Андрей Везалий- основоположник научной анатомии.
11. История изучения кругов кровообращения (В.Гарвей, М.Сервет).
12. Выдающиеся анатомы России: П.А.Загорский, И.В.Буяльский, Д.Н.Зернов.
13. А.П.Протасов, Н.И.Шейн, Е.О.Мухин, Н.М.Максимович-Амбодик, их вклад в анатомию.
14. И.В. Буяльский и его вклад в анатомию.
15. Г.М.Иосифов и Д.А.Жданов - основоположники современной лимфоангиологии.
16. Н.И.Пирогов и сущность его открытий в анатомии человека. Три закона Н.И. Пирогова.
17. В.А.Бец и его вклад в анатомию.
18. П.Ф. Лесгафт – основоположник функциональной анатомии. Его роль в развитии физического воспитания.
19. В.П.Воробьев - выдающийся анатом. Значение работ В.П.Воробьева в нейроморфологии.
20. В.Н.Тонков - основоположник рентгенанатомии. Его вклад в учение о коллатеральном кровообращении.
21. Современные школы и направления в анатомии, ее выдающиеся представители (В.В. Куприянов, М.Р. Сапин, Л.Л. Колесников, Р.И. Асфандияров).
22. История кафедры анатомии человека Астраханской государственной медицинской академии.
23. Принципы структурной организации кости.
24. Принципы структурной организации мышечной системы. Классификация мышц.
25. Позвонки: строение в различных отделах позвоночника, варианты и аномалии. Атланто-затылочное и атланто-аксиальное сочленения. Мышцы, действующие на эти сочленения, их кровоснабжение, иннервация.
26. Соединения шейных, грудных и поясничных позвонков. Позвоночный столб в целом.
27. Формирование изгибов позвоночного столба. Мышцы, производящие движения позвоночного столба, их кровоснабжение и иннервация.
28. Ребра и грудина их строение, варианты и аномалии. Соединения ребер с позвонками и грудиной, грудная клетка в целом. Формы грудной клетки.
29. Кости таза, их соединения. Таз в целом, отличительные особенности и размеры женского таза.
30. Мышцы спины, их функция, кровоснабжение, иннервация
31. Функциональная анатомия мышц, принимающих участие в сгибании и разгибании туловища, их кровоснабжение, иннервация.
32. Функциональная анатомия передней брюшной стенки.
33. Паховый канал, онтогенез пахового канала, его содержимое у мужчин и женщин.

34. Мышцы, принимающие участие в акте вдоха: топография, кровоснабжение, иннервация.
35. Функциональная анатомия диафрагмы, ее кровоснабжение и иннервация. Аномалии диафрагмы.
36. Анатомия ягодичной области: мышцы, кровоснабжение, иннервация. Сосуды и нервы ягодичной области.
37. Глубокие мышцы шеи, их функция, кровоснабжение, иннервация.
38. Треугольники, фасции и клетчаточные пространства шеи.
39. Лопатка и ключица, их соединение. Мышцы плечевого пояса, их кровоснабжение и иннервация.
40. Анатомия подкрыльцовой ямки ее содержимое. Отверстия подкрыльцовой ямки и их содержимое.
41. Плечевой сустав: строение, форма, биомеханика, рентгенанатомия, иннервация и кровоснабжение. Мышцы, действующие на плечевой сустав их кровоснабжение, иннервация.
42. Мышцы и фасции плеча, их топография, кровоснабжение, иннервация. Канал лучевого нерва, его содержимое.
43. Локтевой сустав, особенности его строения, рентгенанатомия. Мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
44. Мышцы, фасции, клетчаточные пространства предплечья.
45. Мышцы предплечья. Кровоснабжение и иннервация мышц предплечья. Фасции и клетчаточные пространства предплечья.
46. Лучезапястный сустав, мышцы, работающие на него, их кровоснабжение и иннервация.
47. Мышцы, работающие на 1 палец кисти, их локализация, кровоснабжение, иннервация.
48. Мышцы возвышения большого и малого пальцев кисти. Кровоснабжение и иннервация.
49. Мышцы 2 и 5 пальцев кисти, их топография, кровоснабжение, иннервация.
50. Тазобедренный сустав: строение, рентгенанатомия. Мышцы, производящие движения в тазобедренном суставе, их кровоснабжение и иннервация. Аномалии развития тазобедренного сустава.
51. Мышцы бедра, их кровоснабжение и иннервация. Бедренно - подколенный канал, подколенная ямка, их содержимое.
52. Мышечная и сосудистая лакуны бедра.
53. Медиальная группа мышц бедра, их кровоснабжение, иннервация, функция. Запирательный канал его содержимое.
54. Коленный сустав. Особенности его строения. Мышцы, работающие на него. Их кровоснабжение и иннервация.
55. Мышцы и фасции голени, их кровоснабжение и иннервация. Каналы голени, их содержимое.
56. Функциональная анатомия голеностопного сустава, мышцы, работающие на него, кровоснабжение и иннервация.
57. Кости стопы, их соединения. Функциональная анатомия сводов стопы.
58. Функциональная анатомия суставов стопы.
59. Мышцы стопы их кровоснабжение, иннервация. Каналы и синовиальные влагалища на стопе. Своды стопы.
60. Мышцы и фасции стопы, кровоснабжение, иннервация. Латеральный и медиальный лодыжковые каналы, их содержимое. Своды стопы.
61. Каналы нижней конечности, их содержимое.
62. Аномалии развития нижней конечности.
63. Сравнительная характеристика анатомии верхней и нижней конечностей.

64. Морфофункциональные отличительные признаки скелета верхней и нижней конечностей.
65. Функциональная анатомия клиновидной кости. Сосуды и нервы, проходящие через отверстия клиновидной кости.
66. Височная кость, ее части, отверстия, каналы, их содержимое.
67. Наружная поверхность основания черепа. Отверстия, каналы, их содержимое.
68. Внутренняя поверхность основания черепа, черепно-мозговые ямки, их границы. Отверстия, каналы черепных ямок, их содержимое.
69. Глазница. Каналы и щели глазницы, их содержимое.
70. Крылонебная ямка, ее содержимое.
71. Полость носа, околоносовые пазухи и их связи с носовыми ходами. Их значение, развитие. Кровоснабжение и иннервация слизистой полости носа.
72. Возрастные, половые и индивидуальные особенности черепа. Роднички черепа и время их закрытия.
73. Формирование лицевого черепа на этапах онтогенеза человека. Области лица, их границы.
74. Анатомия височно-нижнечелюстного сустава. Мышцы, обеспечивающие движения нижней челюсти, их кровоснабжение, иннервация.
75. Функциональная анатомия мимических мышц, их кровоснабжение, иннервация.
76. Подзатылочные мышцы их топография, функция, кровоснабжение, иннервация.
77. Онтогенез пищеварительной системы. Аномалии органов пищеварительной системы.
78. Ротовая полость: губы, преддверие рта, твердое и мягкое небо, их строение, кровоснабжение и иннервация. Зубы молочные и постоянные, время их появления. Зубной ряд, его формула. Кровоснабжение и иннервация зубов.
79. Функциональная анатомия слюнных желез, их выводные протоки, кровоснабжение и иннервация.
80. Язык, развитие, строение, кровоснабжение и иннервация. Пути оттока лимфы от языка.
81. Пищевод: особенности его строения и топографии, размеры пищевода в различные возрастные периоды. Кровоснабжение и иннервация пищевода. Аномалии пищевода.
82. Глотка. Мышцы глотки. Региональные лимфатические узлы, лимфоэпителиальное кольцо глотки. Кровоснабжение и иннервация глотки.
83. Желудок: развитие, строение, топография, кровоснабжение и иннервация. Рентгенанатомия желудка.
84. Двенадцатиперстная кишка, особенности ее строения и топографии. Кровоснабжение и иннервация двенадцатиперстной кишки.
85. Функциональная анатомия тощей и подвздошной кишок, кровоснабжение и иннервация.
86. Толстая кишка: строение, отделы, топография, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация, региональные лимфатические узлы. Аномалии развития толстой кишки.
87. Прямая кишка, особенности ее строения и топографии. Кровоснабжение и иннервация прямой кишки. Пути оттока венозной крови и лимфы от прямой кишки. Аномалии прямой кишки.
88. Анатомия печени, желчного пузыря, печеночного, пузырного и общего желчного протоков. Структурно-функциональная единица печени.
89. Функциональная анатомия поджелудочной железы, ее топография. Кровоснабжение и иннервация поджелудочной железы.
90. Анатомия брюшины. Карманы и углубления брюшины.
91. Топография брюшины. Малый сальник, его составные элементы.
92. Связки и карманы брюшины, их локализация

93. Принципы структурной организации серозных оболочек (плевра, брюшина, перикард).
94. Формирование системы органов дыхания на этапах онтогенеза. Бронхиальное дерево легкого. Структурная единица легкого.
95. Гортань, ее строение, мышцы гортани, иннервация и кровоснабжение.
96. Хрящи гортани, их соединения. Мышцы гортани, их кровоснабжение и иннервация. Система обеспечения голосообразования.
97. Легкие: особенности строения и топографии. Сегментарное строение легких. Понятие о структурной единице легкого. Кровоснабжение и иннервация легких. Региональные лимфатические узлы.
98. Формирование органов мочеобразования и мочевыделения. Аномалии органов мочеобразования и мочевыделения.
99. Почки: развитие, строение, положение, оболочки, рентгенанатомия, кровоснабжение, иннервация, региональные лимфатические узлы. Аномалии почек.
100. Мочеточники, особенности их строения и топографии. Кровоснабжение и иннервация мочеточников. Сужения мочеточников, их топография.
101. Особенности строения и топографии мочевого пузыря. Кровоснабжение и иннервация мочевого пузыря.
102. Анатомия женских наружных половых органов, их кровоснабжение, иннервация.
103. Анатомия внутренних женских половых органов. Их топография, иннервация и кровоснабжение.
104. Функциональная анатомия мужского и женского мочеиспускательного канала.
105. Функциональная анатомия влагалища, своды влагалища. Кровоснабжение, иннервация влагалища.
106. Молочная железа, особенности строения, кровоснабжения, иннервации. Пути оттока лимфы от молочной железы.
107. Яичко: строение, топография, кровоснабжение и иннервация.
108. Семенной канатик, кровоснабжение и иннервация.
109. Функциональная анатомия предстательной железы, топография, кровоснабжение и иннервация.
110. Наружные мужские половые органы их кровоснабжение и иннервация. Слои мошонки.
111. Анатомия мужской и женской промежности. Особенности строения и топографии. Кровоснабжение и иннервация.
112. Функциональная анатомия малого и большого кругов кровообращения.
113. Сердце: развитие, топография, строение камер, рентгенанатомия сердца. Аномалии развития сердца.
114. Особенности кровоснабжения и оттока венозной крови сердца. Топография венозного синуса сердца.
115. Иннервация сердца. Проводящая система сердца. Принципы обеспечения автоматизма работы сердца.
116. Средостение, границы, отделы. Органы переднего средостения.
117. Органы заднего средостения, особенности их топографии.
118. Ветви дуги и грудной аорты.
119. Подключичная и подкрыльцовая артерии, их ветви и топография.
120. Система артерий чревного ствола, зоны кровоснабжения. Пути окольного кровотока артериальной системы чревного ствола.
121. Верхняя и нижняя брыжеечные артерии, их ветви и зоны кровоснабжения.
122. Анастомозы артерий. Пути коллатерального кровотока (примеры).
123. Анатомия нижней полой вены. Источники ее формирования.
124. Воротная вена, источники ее формирования. Топография воротной вены. Пути оттока венозной крови от печени.

125. Принципы структурной организации системы воротной вены.
126. Функциональная анатомия кавакавальных анастомозов.
127. Анатомия системы портокавальных анастомозов.
128. Венозные сплетения. Межсистемные и внутрисистемные анастомозы вен (примеры).
129. Анатомия системы, обеспечивающей отток венозной крови верхних конечностей.
130. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности, их топография.
131. Особенности кровообращения у плода.
132. Аномалии развития сердца и крупных сосудов.
133. Принципы структурной организации лимфатических узлов.
134. Грудной лимфатический проток: строение, топография, место впадения в венозное русло
135. Правый лимфатический проток, его формирование, топография, место впадения в венозное русло.
136. Лимфатическая система верхней конечности. Пути оттока лимфы от пальцев кисти.
137. Селезенка, особенности ее строения и топографии. Кровоснабжение и иннервация селезенки, отток венозной крови от селезенки.
138. Принципы структурной организации микроциркуляторного русла лимфатической системы
139. Пути лимфоциркуляции. Система обеспечения лимфоциркуляции.
140. Строение и отличительные признаки ангио- и лимфомикроциркуляторного русла.
141. Бранхиогенные железы внутренней секреции: щитовидная и околощитовидная железы. Их строение, топография, кровоснабжение, иннервация.
142. Группа желез внутренней секреции адреналовой системы, сонный, копчиковый, интерренальные тельца, их топография, строение.
143. Неврогенные железы внутренней секреции: гипофиз, мозговое вещество надпочечников, шишковидная железа, их строение, топография, кровоснабжение и иннервация.
144. Нервная система и ее значение в организме. Филогенез нервной системы.
145. Понятие о нейроне (нейроците). Анатомический "субстрат" простой и сложной рефлекторной дуги.
146. Онтогенез центральной нервной системы.
147. Аномалии развития центральной нервной системы.
148. Функциональная анатомия оболочек и межоболочечных пространств спинного и головного мозга.
149. Анатомия твердой оболочки головного мозга. Пути оттока венозной крови от головного мозга.
150. Кровоснабжение головного мозга. Вилизиев круг и источники его формирования.
151. Топография спинного мозга в спинномозговом канале. Кровоснабжение спинного мозга.
152. Топография проводящих путей в белом веществе спинного мозга.
153. Функциональная анатомия и топография серого вещества спинного мозга.
154. Функциональная анатомия продолговатого мозга. Ядра, локализующиеся в продолговатом мозге.
155. Ромбовидная ямка. Локализация ядер черепных нервов в ромбовидной ямке.
156. Структурная организация моста мозга.
157. Функциональная анатомия мозжечка. Ядра мозжечка.
158. Функциональная анатомия крыши среднего мозга.
159. Функциональная анатомия ядер среднего мозга.
160. Промежуточный мозг, его основные образования.
161. Анатомия височной доли коры больших полушарий головного мозга.
162. Структурная организация коры больших полушарий головного мозга.

163. Новая, древняя и старая кора головного мозга. Особенности строения и локализации функции.
164. Функциональная анатомия лимбической системы.
165. Желудочки головного мозга. Пути циркуляции цереброспинальной жидкости.
166. Функциональная анатомия стриопаллидарной системы головного мозга.
167. Тройничный нерв. Ядра тройничного нерва, ветви, зоны иннервации.
168. Функциональная анатомия VII пары черепных нервов. Локализация ядер, ветви и зоны иннервации
169. Блуждающий нерв, ядра, топография, зоны иннервации.
170. Функциональная анатомия XI и XII пар черепных нервов, зоны иннервации.
171. Межреберные нервы, источники их формирования, зоны иннервации.
172. Принципы структурной организации нервных сплетений.
173. Шейное сплетение, его ветви, области иннервации.
174. Короткие ветви плечевого сплетения. Области их иннервации.
175. Лучевой нерв, источники его формирования, зоны его иннервации. Анатомия канала лучевого нерва.
176. Срединный, локтевой и мышечно-кожный нервы, источники их формирования, зоны иннервации.
177. Короткие ветви поясничного сплетения, топография, зоны иннервации.
178. Бедренный нерв, источники формирования, ветви бедренного нерва, зоны их иннервации.
179. Седалищный нерв, источники формирования, ветви седалищного нерва. Зоны иннервации.
180. Общий малоберцовый нерв, источники его формирования, зоны иннервации.
181. Запирательный нерв, источники его формирования, зоны иннервации.
182. Большеберцовый нерв, источники его формирования, зоны иннервации.
183. Короткие ветви крестцового сплетения, источники их происхождения, зоны иннервации.
184. Проводящие пути болевой и температурной чувствительности.
185. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности.
186. Проводящие пути пирамидной и экстрапирамидной систем.
187. Функциональная анатомия слухового и вестибулярного анализаторов.
188. Анатомия наружного, среднего и внутреннего уха. Слуховой анализатор.
189. Эмбриогенез глаза. Аномалии развития органа зрения.
190. Анатомия зрительного анализатора.
191. Анатомия светопроводящих систем глаза. Система обеспечения аккомодации глаза.
192. Сетчатая оболочка глаза. Особенности строения и кровоснабжения.
193. Мышцы глаза. Кровоснабжение и иннервация.
194. Проводящие пути зрительного анализатора.
195. Функциональная анатомия обонятельного и вкусового анализаторов.
196. Проводящие пути статокINETического анализатора.
197. Структурные отличия рефлекторной дуги соматической и вегетативной нервной системы.
198. Принципы структурной организации парасимпатической нервной системы.
199. Принципы структурной организации симпатической нервной системы.
200. Большой и малый чревные нервы, источники формирования, зоны иннервации, их отношение к солнечному сплетению.