

# КЕМЕРОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

2013 – 2014 учебный год.

## Общетеоретические вопросы. История медицины.

1. Предмет и содержание анатомии. Ее место в ряду биологических дисциплин. Значение для медицинской практики.
2. Современные методы анатомического исследования. Рентгеноанатомия, ее значение для клинических дисциплин.
3. Оси и плоскости в анатомии. Проекционные линии грудной клетки и области передней брюшной стенки, их значение для проекции органов на кожные покровы.
4. Методологические принципы анатомии (диалектическое развитие, единство строения и функции, уровни организации, целостность организма и взаимосвязь его частей и др.).
5. Индивидуальная изменчивость организма. Понятие о вариантах нормы, аномалиях и уродствах в строении органов и организма в целом. Типы телосложения.
6. Анатомия и медицина древней Греции и Рима, их представители: Аристотель, Гиппократ, Герофил, Гален.
7. Анатомия эпохи Возрождения. Леонардо-да-Винчи как анатом. Андрей Везалий- основоположник описательной анатомии.
8. Отечественная анатомия древней Руси. Анатомические сведения в рукописных документах (“Травники”, “Изборники”). Первые медицинские школы.
9. Русские анатомы XVIII века (А.П.Протасов, М.И.Шейн, К.И.Щепин, И.М.Максимович-Амбодик) и XIX века (П.А.Загорский, И.В.Буяльский, Д.Н.Зернов и др.).
10. Н.И.Пирогов и сущность его открытий в анатомии человека; методы, предложенные им для изучения топографии органов, их значение для анатомии и практической медицины.
11. П.Ф.Лесгафт как представитель функционального направления в анатомии и значение его работ для теории предмета и развития физического воспитания.
12. Отечественные анатомы в XX-м столетии: В.П.Воробьев, В.Н.Тонков, Г.М. Иосифов, Д.А.Жданов - их вклад в развитие анатомической науки.

## II. Анатомия опорно-двигательного аппарата.

13. Кость как орган: ее макро- и микроскопическое строение. Классификация костей. Функции костей.
14. Стадии развития, способы окостенения костей, рост костей в толщину и длину. Химический состав и свойства костей.
15. Позвонки: строение в различных отделах позвоночника, варианты и аномалии; соединения между позвонками. Атланта-затылочный и атлантаосевые суставы, строение, движения в этих суставах..
16. Области человеческого тела. Возрастная периодизация принятая в медицинской практике.
17. Позвоночный столб в целом: изгибы, их формирование. Мышцы, производящие движение позвоночного столба, их кровоснабжение, венозный отток и иннервация.
18. Ребра и грудина: их строение, развитие, варианты и аномалии. Соединение ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом, ее индивидуальные, возрастные и типологические особенности. Мышцы, производящие движения ребер, их кровоснабжение, венозный отток и иннервация.
19. Развитие черепа в онтогенезе. Индивидуальные, возрастные и половые особенности черепа. Аномалии черепа.
20. Первая (челюстная) и вторая (подъязычная) висцеральные дуги, их производные. Аномалии развития висцеральных дуг.
21. Кости лицевого черепа. Глазница, строение ее стенок, отверстия, их значение.
22. Височная кость: ее части, отверстия, каналы и их значение.
23. Клиновидная кость: ее части, отверстия, и их значение.
24. Крылонебная ямка: ее стенки, отверстия и их значение.

25. Полость носа, строение ее стенок, сообщения. Околоносовые пазухи, их значение, варианты, аномалии.
26. Наружная поверхность основания черепа; отверстия и их значение.
27. Внутренняя поверхность основания черепа: границы передней, средней и задней черепных ямок, каналы, отверстия, щели, их содержимое.
28. Анатомическая и биомеханическая классификация соединений костей. Непрерывные соединения костей. Примеры непрерывных соединений костей.
29. Прерывные соединения костей. Строение сустава. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей и по функции. Виды движений в суставах. Факторы, определяющие объем движений в суставах.
30. Соединения костей черепа, виды швов, примеры. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Соединения костей черепа новорожденного и взрослого.
31. Кости и соединения плечевого пояса. Мышцы, приводящие в движение лопатку и ключицу, их кровоснабжение, венозный отток и иннервация.
32. Плечевой сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение, венозный отток, иннервация, рентгеновское изображение плечевого сустава.
33. Локтевой сустав: особенности его строения, кровоснабжение и иннервация сустава. Движения в суставе; мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение, венозный отток и иннервация, рентгеновское изображение локтевого сустава.
34. Суставы кисти: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на суставы кисти, их кровоснабжение, венозный отток и иннервация; рентгеновское изображение суставов кисти.
35. Соединение костей предплечья и кисти, их анатомические и биомеханические особенности по сравнению с соединениями костей голени и стопы.
36. Кости таза и их соединения. Таз в целом. Возрастные и половые его особенности. Размеры женского таза.
37. Тазобедренный сустав: строение, форма, кровоснабжение, венозный отток, иннервация, движения. Мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Рентгеновское изображение тазобедренного сустава.
38. Коленный сустав: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Рентгеновское изображение коленного сустава.
39. Коленный сустав: связки; синовиальные складки и сумки; кровоснабжение, венозный отток, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
40. Голеностопный сустав: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Рентгеновское изображение голеностопного сустава.
41. Кости стопы: их соединения, виды движений в них. Характеристика сводов стопы. Пассивные и активные “затяжки” сводов стопы.
42. Общая анатомия мышц. Строение мышцы как органа. Классификация скелетных мышц по форме, строению, расположению и т.д. Анатомический и физиологический поперечник мышц.
43. Вспомогательные аппараты мышц: фасции, костно-фиброзные каналы, синовиальные влагалища и сумки, блоки, их анатомия и назначение. Взгляды П.В.Лесгафта на взаимоотношение между работой и строением мышц и костей.
44. Мышцы-синергисты и антагонисты. Работа мышц. Виды рычагов.
45. Мышцы и фасции спины, их топография, строение, функции, кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Поясничный треугольник: топография, строение, значение.
46. Мышцы и фасции груди, их топография, строение, функции, кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Треугольники передней стенки подмышечной ямки, их практическое значение.
47. Мышцы и фасции живота, их топография, функции, кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия. Перечислить слабые места стенок живота.

48. Паховый канал, его стенки, глубокое и поверхностное кольцо; содержимое канала, половые особенности.
49. Диафрагма, ее части, топография, функция, кровоснабжение, венозный отток, иннервация, развитие, аномалии.
50. Мышцы шеи, деление на группы, их функции, кровоснабжение, венозный отток и иннервация.
51. Области шеи, их границы. Треугольники шеи, их практическое значение.
52. Топография и строение фасций шеи, клетчаточные пространства, их содержимое, сообщения.
53. Мимические мышцы. Их развитие, строение, топография, функции, кровоснабжение, венозный отток, иннервация.
54. Жевательные мышцы. Их развитие, строение, топография, функции, кровоснабжение, венозный отток, иннервация.
55. Фасции головы, глубокие и поверхностные клетчаточные пространства, их сообщения и содержимое.
56. Мышцы и фасции плечевого пояса: их строение, топография, функции, кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Подмышечная полость, трех- и четырехсторонние отверстия, их содержимое.
57. Мышцы и фасции плеча: Их строение, топография, функции, кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Борозды плеча, плечемышечный канал, локтевая ямка, их содержимое.
58. Мышцы и фасции предплечья: Их строение, топография, функции, кровоснабжение, венозный отток и иннервация.
59. Борозды предплечья, их содержимое; удерживатели и каналы в области лучезапястного сустава, их содержимое.
60. Мышцы и фасции кисти, Их строение, топография, функции, кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Костно-фиброзные каналы и синовиальные влагалища кисти.
61. Мышцы таза, их строение, топография, функции, кровоснабжение, венозный отток и иннервация.
62. Отверстия и каналы в стенках таза, их назначение.
63. Передние мышцы и фасции бедра: топография, функции, кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Мышечная и сосудистая лакуны. Бедренный треугольник.
64. Бедренный канал, его стенки и кольца (глубокое и подкожное).
65. Медиальные и задние мышцы и фасции бедра: их строение, топография, функции, кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Приводящий канал. Стенки и содержимое приводящего канала, его сообщения.
66. Мышцы и фасции голени. Их строение, топография, функции, кровоснабжение, венозный отток и иннервация.
67. Подколенная ямка и каналы голени, их стенки и содержимое.
68. Мышцы стопы: их строение, топография, функции, кровоснабжение, венозный отток и иннервация, борозды стопы, их содержимое.
69. Фасции стопы, удерживатели, костно-фиброзные каналы и синовиальные влагалища в области голеностопного сустава.

### III. Анатомия внутренних органов.

#### Пищеварительная система.

70. Развитие пищеварительной системы. Взаимоотношения желудка и кишки с брюшиной на разных этапах онтогенеза (дорсальная и вентральная брыжейки желудка и кишки). Дифференцирование первичной пищеварительной трубки. Передняя, средняя, задняя кишки, их производные.
71. Аномалии развития висцеральных дуг и жаберных карманов.
72. Ротовая полость: губы, преддверие рта, твердое и мягкое небо. Их строение, функции, кровоснабжение, венозный отток и иннервация.
73. Зубы молочные и постоянные, их строение, сменяемость. Зубной ряд, формула молочных и

- постоянных зубов. Кровоснабжение, венозный отток и иннервация зубов.
74. Язык, развитие, строение, функции, его кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Регионарные лимфатические узлы языка.
  75. Большие слюнные железы (околоушная, подъязычная, поднижнечелюстная): развитие, топография, строение, выводные протоки, кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Перечислить малые слюнные железы.
  76. Глотка: топография, строение, кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Регионарные лимфатические узлы. Лимфоидное кольцо глотки.
  77. Пищевод: топография, строение, кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Регионарные лимфатические узлы.
  78. Желудок: строение, топография, рентгеновское изображение, кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Регионарные лимфатические узлы.
  79. Тонкая кишка, ее отделы, их топография, отношение к брюшине, строение стенки, функции.
  80. Двенадцатиперстная кишка: ее части, строение стенки, топография, отношение к брюшине, кровоснабжение, её межсистемные сосудистые анастомозы, венозный отток, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
  81. Брыжеечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная), строение стенки, кровоснабжение, венозный отток, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
  82. Толстая кишка: ее отделы, их топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение, венозный отток, иннервация, регионарные лимфатические узлы, рентгеновское изображение.
  83. Слепая кишка: строение, отношение к брюшине, топография червеобразного отростка. Кровоснабжение, венозный отток, иннервация слепой кишки и червеобразного отростка. Варианты и аномалии положения кишки и червеобразного отростка.
  84. Прямая кишка: топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение, венозный отток и иннервация, регионарные лимфатические узлы.
  85. Печень: строение, топография, кровоснабжение, венозный отток и иннервация, регионарные лимфатические узлы.
  86. Поджелудочная железа: строение, выводные протоки, функции, топография, кровоснабжение, венозный отток и иннервация, регионарные лимфатические узлы.
  87. Топография брюшины в верхнем этаже брюшинной полости; малый сальник. Сальниковая, печеночная, преджелудочная сумки, их стенки.
  88. Топография брюшины в среднем и нижнем этаже брюшной полости. Большой сальник. Боковые каналы, брыжеечные синусы, карманы в стенках брюшинной полости.

#### Дыхательная система.

89. Развитие органов дыхательной системы, аномалии развития.
90. Наружный нос. Полость носа. Околоносовые пазухи. Их строение, кровоснабжение, венозный отток и иннервация.
91. Гортань: хрящи, их соединения. Эластический конус гортани. Рельеф внутренней поверхности слизистой оболочки гортани.
92. Гортань: топография, кровоснабжение, венозный отток, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
93. Мышцы гортани, их классификация, функции.
94. Трахея и бронхи. Их строение, топография, кровоснабжение, венозный отток и иннервация, регионарные лимфатические узлы.
95. Легкие: топография, внешнее и сегментарное строение. Бронхиальное и альвеолярное дерево, ацинус, их состав, строение стенки. Строение и топография корней правого и левого легких. Рентгеновское изображение легких.
96. Кровоснабжение, венозный отток и иннервация легких. Пути оттока лимфы от правого и левого легких, их регионарные лимфатические узлы.
97. Плевра, ее листки, топография отделов париетальной плевры, границы; полость плевры, синусы плевры.
98. Пристеночная плевра: кровоснабжение, кровоотток, регионарные лимфатические узлы,

иннервация, функциональное значение.

99. Средостение: отделы, их топография; органы средостения.

#### Мочеполовой аппарат.

100. Развитие и аномалии органов мочевыделительной системы.

101. Почки, внешнее и внутреннее макроскопическое строение. Строение корковых и юкстамедуллярных нефронов.

102. Топография, фиксация почек, их кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Регионарные лимфатические узлы почек.

103. Экскреторное дерево почки: топография, строение, разновидности, рентгеноанатомия.

104. Мочеточники и мочевого пузыря. Их строение, топография, кровоснабжение, венозный отток иннервация, регионарные лимфатические узлы.

105. Мужской и женский мочеиспускательный канал: топография, отделы, сфинктеры, изгибы, узкие места.

106. Яичко, придаток яичка. Их строение, топография, кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Оболочки яичка. Развитие и опускание яичка.

107. Предстательная железа, семенные пузырьки. Бульбоуретральные железы, их строение, топография (отношение к мочеиспускательному каналу). Кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Регионарные лимфатические узлы предстательной железы.

108. Семенной канатик, его топография, составные части. Мужские наружные половые органы, их строение, развитие, аномалии, возрастная изменчивость.

109. Яичники, их топография, строение, отношение к брюшине; кровоснабжение, венозный отток, иннервация, регионарные лимфатические узлы, циклические и возрастные изменения.

110. Придатки яичника, их происхождение, топография, отношение к брюшине.

111. Развитие и аномалии женских внутренних половых органов.

112. Матка: строение, топография, связки, отношение к брюшине; кровоснабжение, венозный отток и иннервация, регионарные лимфатические узлы.

113. Маточная труба: топография, строение, отношение к брюшине; кровоснабжение, венозный отток, иннервация, регионарные лимфатические узлы.

114. Влагалище: топография, строение, отношение к брюшине; кровоснабжение, венозный отток, иннервация, регионарные лимфатические узлы.

115. Женские наружные половые органы: строение, кровоснабжение, венозный отток, иннервация, регионарные лимфатические узлы.

116. Развитие и аномалии наружных половых органов женщины.

117. Мышцы и фасции мужской и женской промежности. Их кровоснабжение, венозный отток и иннервация, регионарные лимфатические узлы.

118. Ход брюшины в полости мужского и женского таза. Ее отношение к прямой кишке, мочевому пузырю, матке и другим органам, расположенным в полости таза.

#### Анатомия органов сердечно-сосудистой системы.

119. Общая анатомия кровеносных сосудов, закономерности их расположения и ветвления.

Магистральные, экстраорганные и внутриорганные сосуды. Характеристика микроциркуляторного русла.

120. Микроциркуляторное русло, закономерности его строения в различных органах и тканях.

121. Развитие артерий тела человека. Варианты и аномалии артерий, примеры.

122. Ангиологические законы П.Ф.Лесгафта, примеры, их иллюстрирующие.

123. Венозные сплетения. Межсистемные и внутрисистемные анастомозы вен (кава-кавальные, кава-кава-портальные, порто-кавальные), их состав, топография.

124. Особенности кровоснабжения плода и изменения гемососудистой системы после рождения. Причины особенностей и перестройки гемодинамики после рождения.

125. Сердце: топография, проекция границ и клапанов сердца на переднюю грудную стенку. Рентгеновское изображение сердца.
126. Камеры сердца, их строение, рельеф внутренней поверхности, связи с сосудами кругов кровообращения.
127. Фиброзный скелет сердца, его состав и функции. Клапаны сердца, их строение.
128. Строение стенки сердца. Особенности строения миокарда предсердий и желудочков. Проводящая система сердца.
129. Кровоснабжение, венозный отток от сердца. Иннервация сердца.
130. Перикард, его строение, топография, кровоснабжение, кровоотток, иннервация.
131. Развитие и аномалии сердца.
132. Сосуды большого круга кровообращения (общая характеристика). Закономерности распределения артерий в полых и паренхиматозных органах.
133. Сосуды малого (легочного) круга кровообращения (общая характеристика). Закономерности распределения артерий и вен в легких.
134. Аорта, ее отделы. Ветви дуги аорты, их топография, области ветвления (кровоснабжения).
135. Наружная сонная артерия, топография, ее ветви и области их кровоснабжения, межсистемные и внутрисистемные анастомозы.
136. Внутренняя сонная артерия, топография, ее ветви и области их кровоснабжения, межсистемные и внутрисистемные анастомозы.
137. Подключичная артерия, топография, ее ветви и области их кровоснабжения, межсистемные и внутрисистемные анастомозы.
138. Общая, наружная, и внутренняя подвздошные артерии, их ветви, области ветвления, межсистемные и внутрисистемные анастомозы, .
139. Артерии головного мозга. Артериальный (Виллизиев) круг основания головного мозга. Источники кровоснабжения отделов головного мозга.
140. Подмышечная и плечевая артерии: топография, ветви и области кровоснабжения. Кровоснабжение плечевого сустава.
141. Артерии предплечья. Кровоснабжение локтевого и лучезапястного суставов.
142. Артерии кисти. Артериальные ладонные дуги и их ветви.
143. Ветви грудной части аорты (париетальные и висцеральные): топография, области ветвления.
144. Париетальные и висцеральные (парные и непарные) ветви брюшной аорты: топография, особенности ветвления, межсистемные анастомозы.
145. Верхняя полая вена, источники ее образования и топография. Непарная и полунепарная вены, их притоки и анастомозы.
146. Внутренняя и наружная яремные вены, их топография, притоки и анастомозы.
147. Вены головного мозга. Венозные пазухи твердой мозговой оболочки. Венозные выпускники (эмиссарии) и диплоические вены.
148. Нижняя полая вена, источники ее образования и топография. Притоки нижней полой вены и их анастомозы.
149. Воротная вена, источники ее образования и топография, ветвление воротной вены в печени. Анастомозы воротной вены и ее притоков.

#### Органы лимфатической системы, иммунной системы.

150. Принципы строения лимфатической системы (капилляры, посткапилляры, сосуды, стволы и протоки, их общая характеристика). Пути оттока лимфы от регионов тела в венозное русло.
151. Грудной проток, его образование, притоки, топография, варианты впадения в венозное русло.
152. Правый лимфатический проток, его образование, топография, место впадения в венозное русло.
153. Лимфатический узел как орган (строение, функции). Классификация лимфатических узлов.
154. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы головы и шеи, их топография

и области оттока лимфы.

155. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы верхней и нижней конечности, их топография и области оттока лимфы.
156. Пути оттока лимфы от молочной железы; топография ее регионарных лимфатических узлов.
157. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы брюшной полости, их топография и области оттока лимфы.
158. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы таза, их топография и области оттока лимфы.
159. Центральные органы иммунной системы: костный мозг, тимус. Их топография, развитие, строение у людей различного возраста. Возрастные изменения вилочковой железы.
160. Иммунные органы слизистых оболочек: миндалины, одиночные лимфоидные узелки, лимфоидные (пейеровы) бляшки тонкой кишки; их топография и строение.
161. Селезенка: топография, строение, отношение к брюшине, функции, кровоснабжение, венозный отток, иннервация.

#### Анатомия центральной нервной системы.

162. Классификация нервной системы, взаимосвязь и значение ее отделов. Эмбриогенез нервной системы.
163. Спинной мозг: внешнее строение, его сегменты, узлы и корешки, их положение в позвоночном канале. Внутреннее макроскопическое строение.
164. Внутреннее микроскопическое строение спинного мозга. Ядра серого вещества спинного мозга, их назначение. Локализация проводящих путей в белом веществе спинного мозга.
165. Спинной мозг: оболочки, межоболочечные пространства и их содержимое. Кровоснабжение и отток венозной крови от спинного мозга.
166. Развитие головного мозга - мозговые пузыри, их производные. Формирование желудочков головного мозга.
167. Взаимоотношения серого и белого вещества в полушариях большого мозга. Топография и функции базальных ядер, расположение и функциональное значение проводящих путей во внутренней капсуле.
168. Борозды и извилины дорзо-латеральной поверхности полушарий большого мозга. Расположение проекционных и ассоциативных центров в коре полушарий большого мозга.
169. Борозды и извилины медиальной и базальной поверхностей полушарий большого мозга. Расположение проекционных и ассоциативных центров в коре полушарий большого мозга.
170. Строение коры большого мозга и ассоциативные проводящие пути головного мозга, их топография.
171. Строение и топография боковых желудочков мозга, их стенок. Сосудистые сплетения желудочков мозга. Происхождение спинномозговой жидкости. Пути оттока спинномозговой жидкости.
172. Строение и топография обонятельного мозга: его центральный и периферический отделы.
173. Строение и топография промежуточного мозга, его отделы, внутреннее строение и функции.
174. Строение и топография среднего мозга, его части, их внутреннее строение. Положение ядер и проводящих путей в среднем мозге.
175. Строение и топография моста, его части, внутреннее строение. Положение ядер и проводящих путей в мосту.
176. Мозжечок, его строение, ядра мозжечка; ножки мозжечка, их волоконный состав (проводящие пути и их функции).
177. Мозжечок: источники кровоснабжения, пути оттока венозной крови.
178. Строение и топография продолговатого мозга. Положение ядер и проводящих путей в продолговатом мозге.
179. Топография ромбовидной ямки, ее рельеф. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки и их функциональное значение.
180. Строение и топография IV желудочка головного мозга, его стенок. Сообщения IV желудочка.
181. Проводящие пути экстероцептивных видов чувствительности. Положение проводящих путей

болевой, температурной и тактильной чувствительности в различных отделах спинного и головного мозга.

182. Экстрапирамидная система, ее проводящие пути.
183. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности мозжечкового направления (бессознательные); их положение в различных отделах спинного и головного мозга.
184. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности коркового направления (сознательные); их положение в различных отделах спинного и головного мозга.
185. Медиальная петля: тракты, ее образующие, их функции, положение в различных отделах головного мозга.
186. Двигательные проводящие пирамидные пути; их функции и положение в различных отделах спинного и головного мозга.
187. Ретикулярная формация головного и спинного мозга и ее состав, положение в различных отделах мозга, функции.
188. Оболочки и межоболочечные пространства головного мозга. Их строение и содержимое.
189. Синусы твердой оболочки головного мозга, их строение, топография, функциональное значение.

### Анатомия периферической нервной системы.

190. Спинномозговой нерв, его формирование, ветви. Задние ветви спинномозговых нервов и области их распределения. Формирование сплетений спинномозговых нервов.
191. Шейное сплетение, его формирование, топография, нервы; области иннервации.
192. Плечевое сплетение, его формирование, топография. Ветви надключичной части плечевого сплетения; области иннервации.
193. Ветви подключичной части плечевого сплетения; области иннервации.
194. Иннервация кожи верхней конечности: происхождение и топография нервов.
195. Иннервация мышц верхней конечности: происхождение и топография нервов.
196. Грудные спинномозговые нервы: ветви, области иннервации.
197. Поясничное сплетение, его формирование и топография; нервы, области иннервации.
198. Крестцовое сплетение, его формирование и топография; нервы, области иннервации.
199. Иннервация кожи нижней конечности: происхождение и топография кожных нервов.
200. Иннервация мышц нижней конечности: происхождение и топография нервов.
201. Обонятельный нерв, его строение и топография, проводящие пути обонятельного анализатора.
202. Зрительный нерв, его строение и топография. Проводящий путь зрительного анализатора.
203. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы, их строение и топография. Пути зрачкового рефлекса. Зоны иннервации III, IV, VI нервами.
204. Тройничный нерв, его ветви, их строение, топография, области иннервации.
205. Лицевой нерв, его ветви, их строение, топография, области иннервации.
206. Языкоглоточный нерв, его ветви, их строение, топография, области иннервации.
207. Блуждающий нерв его ветви, их строение, топография, области иннервации.
208. Добавочный и подъязычный нервы; их ветви, строение, топография, области иннервации.
209. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы. Общая характеристика, особенности рефлекторной дуги; центры и периферическая часть (узлы, распределение ветвей).
210. Симпатический отдел вегетативной нервной системы. Общая характеристика, особенности рефлекторной дуги; центры и периферическая часть (узлы, распределение ветвей).
211. Шейный отдел симпатического ствола: топография, узлы, ветви, области иннервируемые ими.
212. Грудной отдел симпатического ствола: топография, узлы, ветви, области иннервируемые ими.
213. Поясничный и крестцовый отделы симпатического ствола: топография, узлы, ветви, области, иннервируемые ими.
214. Симпатические сплетения брюшной полости и таза (чревное, брыжеечные, подчревные). Источники формирования, узлы, ветви.

### Анатомия органов чувств.

215. Наружное ухо, его части и их функции, возрастные особенности.
216. Среднее ухо, его части (барабанная полость, слуховые косточки, слуховая труба, ячейки сосцевидного отростка), анатомическая характеристика, кровоснабжение и иннервация.
217. Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты, слуховая часть, ее анатомическая характеристика. Проводящие пути слухового анализатора.
218. Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты, вестибулярная часть, ее анатомическая характеристика. Проводящие пути вестибулярного анализатора.
219. Орган зрения. Глазное яблоко: оболочки, их строение и функции. Механизм аккомодации.
220. Преломляющие среды глазного яблока: роговица, жидкость камер глаза, хрусталик, стекловидное тело, их анатомическая характеристика.
221. Вспомогательный аппарат глаза, его части, их строение и функции.
222. Анатомия кожи и ее производных. Функции кожи.
223. Молочная железа: топография, строение, кровоснабжение, венозный отток, регионарные лимфатические узлы (по квадрантам), иннервация.

### Анатомия желез внутренней секреции.

224. Классификация желез внутренней секреции, их общая характеристика.
225. Щитовидная, околотитовидная железы, их топография, развитие, строение, функции, кровоснабжение, венозный отток, иннервация.
226. Шишковидное тело: топография, строение, развитие, функции, кровоснабжение, венозный отток.
227. Гипофиз, его топография, развитие, строение, функции, место в системе желез внутренней секреции, кровоснабжение, портальная система гипофиза.
228. Группа желез внутренней секреции адреналовой системы: хромаффинные тельца (параганглии)- парааортальный, сонный, копчиковый, симпатический. Их развитие, строение, топография, функции.
229. Надпочечники, их развитие, топография, строение, функции, кровоснабжение, венозный отток, иннервация.
230. Внутрисекреторная часть поджелудочной железы, половых желез; их топография, строение, кровоснабжение, венозный отток, иннервация.
231. Тимус: функции, топография, строение, кровоснабжение, венозный отток и иннервация.