

Билеты  
для вступительных экзаменов в аспирантуру  
по специальности 14.03.01 - анатомия человека  
(медицинские и биологические науки)

Билет 1

1. Развитие костей в онтогенезе; способы и механизмы образования костей. Особенности строения костей в различные возрастные периоды.
2. Средостение: отделы, органы средостения, их топография, сообщения.
3. Оболочки головного и спинного мозга, их строение. Субдуральное и субарахноидальное пространства. Пути циркуляции цереброспинальной жидкости.
4. Камеры и клапанный аппарат сердца. Ток крови в сердце. Развитие и аномалии развития сердца.

Билет 2

1. Плечевой сустав: строение, форма, биомеханика. Мышцы действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация. Рентгеновское изображение плечевого сустава.
2. Язык: строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
3. Понятие о нейроне (нейроците). Нервные волокна, пучки и корешки; узлы, ядра, кора. Простая и сложная рефлекторные дуги.
4. Брюшная аорта, ее топография, ветви. Зоны кровоснабжения ветвей. Межсистемные и внутрисистемные артериальные анастомозы в брюшной полости.

Билет 3

1. Вспомогательный аппарат мышц: фасции, костно-фиброзные каналы, синовиальные влагалища и сумки, их строение; сесамовидные кости и блоки; их положение и назначение. Взгляды П.Ф. Лесгафта на взаимоотношение между работой и строением мышц и костей; мышцы синергисты и антагонисты.
2. Топография брюшины в среднем и нижнем этажах брюшной полости. Большой сальник. "Карманы" в стенках брюшинной полости.
3. II пара черепных нервов. Проводящий путь зрительного анализатора.
4. Селезенка: топография, строение, кровоснабжение и иннервация, функция.

Билет 4

1. Голеностопный сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на голеностопный сустав, их кровоснабжение и иннервация. Рентгеновское изображение сустава.
2. Плевра: ее отделы, границы; полость плевры, синусы плевры.
3. Обонятельный мозг: его центральный и периферический отделы. Лимбическая система: положение в мозге, связи, функциональное значение.
4. Предмет и содержание анатомии. Ее место в ряду биологических дисциплин. Значение анатомических знаний для понимания механизмов заболеваний, их профилактики, диагностики и лечения.

Билет 5

1. Анатомия мышц живота, их топография, функция, кровоснабжение и иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота. Слабые места брюшных стенок.
2. Брюшина, ее листки и производные.
3. Блуждающий нерв: его ядра, выход из мозга и черепа, состав волокон, топография, ветви и области иннервации.
4. Методологические принципы анатомии (идея диалектического развития, целостность организма и взаимосвязь его частей, единство строения и функции и др.). П.Ф. Лесгафт как представитель функционального направления в анатомии и значение его работ для теории предмета и развития физического воспитания.

#### Билет 6

1. Мышцы и фасции груди, их топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация.
2. Влагалище: развитие и аномалии развития, топография, строение, кровоснабжение, иннервация, отношение к брюшине.
3. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы. Общая характеристика, узлы, распределение ветвей, краниальная и сакральная части.
4. Плечеголовые вены, их образование. Пути оттока венозной крови от головы, шеи и верхней конечности.

#### Билет 7

1. Мышцы и фасции спины, их топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация.
2. Брюшина: ее листки, отношение органов брюшной полости к брюшине, полость брюшины ( в верхнем, среднем, и нижнем этажах брюшной полости).
3. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности коркового направления; их положение в спинном мозге и различных отделах головного мозга.
4. Воротная вена. Источник ее развития, притоки, их топография, ветвление воротной вены в печени. Анастомозы воротной вены и ее притоков (портокавальные анастомозы).

#### Билет 8

1. Мышцы и фасции предплечья, их строение, топография (борозды), функции, кровоснабжение, иннервация.
2. Наружное ухо, его части, строение, кровоснабжение, иннервация.
3. Ромбовидная ямка, ее рельеф, проекция на нее ядер черепных нервов.
4. Особенности кровоснабжения плода и его изменения после рождения.

#### Билет 9

1. Крылонебная ямка, ее стенки, отверстия и их назначение; содержимое крылонебной ямки.
2. Желчный пузырь, его строение и топография. Выводные протоки желчного пузыря и печени, кровоснабжение и иннервация желчного пузыря. Пути выведения желчи.
3. Орган слуха и равновесия: общий план строения. Проводящий путь анализатора равновесия.
4. Общая анатомия кровеносных сосудов, закономерности расположения и ветвления магистральных, экстраорганных и внутриорганных артерий. Характеристика микроциркуляторного русла.

#### Билет 10

1. Строение сустава. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей и по функции. Оси и движения в суставах.
2. Трахея и бронхи. Их строение, топография, кровоснабжение и иннервация.
3. Сетчатая оболочка глаза. Проводящий путь зрительного анализатора.
4. Подключичная артерия: топография, ветви и области кровоснабжаемые ими. Межсистемные анастомозы ветвей подключичной артерии.

#### Билет 11

1. Развитие костей черепа в онтогенезе. Индивидуальные, возрастные и половые особенности черепа. Аномалии развития черепа.
2. Печень: развитие, строение, топография, кровоснабжение (особенности кровеносной системы печени) и иннервация, регионарные лимфатические узлы.
3. Седалищный нерв: начало, топография, ветви и зона иннервации. Иннервация кожи нижней конечности.
4. Органы иммунной системы, их классификация. Закономерности их строения в онтогенезе человека; центральные и периферические органы иммунной системы. Закономерности строения центральных и расположения периферических органов иммунной системы.

#### Билет 12

1. Позвоночный столб в целом; строение, формирование его изгибов, движения. Мышцы, производящие движения позвоночного столба.
2. Женские наружные половые органы, их строение, кровоснабжение и иннервация. Развитие и аномалии развития.
3. Медиальная петля, состав волокон, положение в различных отделах мозга.
4. Артерии сердца. Особенности и варианты их ветвления. Вены сердца. Иннервация сердца.

#### Билет 13

1. Кости лицевого черепа. Глазница, строение ее стенок, отверстия, их назначение. Развитие лицевого черепа и аномалии.
2. Поджелудочная железа: развитие, топография, строение, выводные протоки, внутрисекреторная часть; кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
3. Развитие головного мозга: мозговые пузыри и их производные. Формирование желудочков головного мозга. Аномалии развития.
4. Подколенная артерия, ее ветви. Кровоснабжение коленного сустава.

#### Билет 14

1. Вспомогательный аппарат глазного яблока; мышцы, веки, слезный аппарат, конъюнктив, их кровоснабжение и иннервация.
2. Тонкая кишка: ее развитие и аномалии развития, отделы, их топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
3. Средний мозг, его части, их внутреннее строение.
4. Н.И. Пирогов и сущность его открытий в анатомии человека; методы, предложенные им для изучения топографии органов, их значение для анатомии и практической медицины.

#### Билет 15

1. Позвонки; их строение в различных отделах позвоночника, развитие в онтогенезе, варианты и аномалии; соединения между позвонками. Атлантозатылочный сустав, движения в этом суставе.
2. Симпатические сплетения брюшной полости и таза (чревное, верхнее и нижнее брыжеечные, верхнее и нижнее подчревные сплетения). Источники формирования, узлы, ветви.
3. Пути оттока лимфы от молочной железы, ее регионарные лимфатические узлы.
4. Отечественная анатомия в XX веке В.П. Воробьев, В.Н.Тонков, Д.А.Жданов. Их вклад в развитие анатомической науки.

#### Билет 16

1. Мимические мышцы. Их строение, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
2. Матка: развитие и аномалии развития, части, топография, связки, отношение к брюшине; кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
3. Характеристика органов чувств в свете учения об анализаторах. Общий план их строения.
4. Грудной проток, его образование, строение, топография, место впадения в венозное русло. Варианты грудного протока.

#### Билет 17

1. Ребра и грудина: их развитие, варианты и аномалии, строение. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом, ее индивидуальные, возрастные и типологические особенности. Движение ребер, мышцы, производящие эти движения, их кровоснабжение и иннервация.
2. Двенадцатиперстная кишка: ее части, строение, топография, отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация, регионарные лимфатические узлы. Источник развития.
3. Двигательные проводящие пути (пирамидные и экстрапирамидные).
4. Бедренная артерия, ее топография; ветви и области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение тазобедренного сустава.

#### Билет 18

1. Мышцы и фасции плеча: их строение, топография (борозды и плечелучевой канал), функции, кровоснабжение и иннервация.
2. Топография и фиксирующий аппарат почек, их оболочки. Регионарные лимфатические узлы. Рентгенанатомия почек.
3. ГУ желудочек головного мозга, его стенки. Пути оттока спинномозговой жидкости.
4. Внутренняя сонная артерия, ее развитие, топография, ветви. Кровоснабжение головного мозга.

#### Билет 19

1. Соединение костей предплечья и кисти, их анатомические и биомеханические особенности по сравнению с соединениями костей голени и стопы.
2. Неврогенные железы внутренней секреции: задняя доля гипофиза, мозговое вещество надпочечника и шишковидная железа (эпифиз); их развитие, топография, строение, функции.
3. Плечевое сплетение, его образование, топография, ветви и зона иннервации.
4. Вены головного мозга. Венозные пазухи твердой мозговой оболочки. Связи внутри- и внечерепных вен, их значение.

#### Билет 20

1. Соединение костей черепа, виды швов. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, форма, движения, мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
2. Легкие: развитие, топография. Сегментарное строение легких, ацинус. Особенности кровеносной системы легких. Рентгеновское изображение легких.
3. Борозды и извилины верхне-латеральной поверхности полушарий большого мозга. Расположение корковых центров.
4. Артерии голени и стопы: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение голеностопного сустава. Артериальные дуги стопы.

#### Билет 21

1. Бедренный канал, его стенки и кольца (глубокое и подкожное). Практическое значение.
2. Наружный нос. Носовая полость (обонятельная и дыхательная области), кровоснабжение и иннервация ее слизистой оболочки. Особенности строения у детей.
3. Вегетативная часть нервной системы, ее общая характеристика. Сходства с соматической нервной системой и отличия от нее.
4. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности и их топография. Прободающие вены и ток крови в них.

#### Билет 22

1. Анатомическая и биомеханическая классификация соединений костей. Непрерывные соединения костей и их разновидности.
2. Околоушная слюнная железа: топография, строение, выводной проток, кровоснабжение, иннервация.
3. Мозжечок, его строение: ядра мозжечка; ножки мозжечка и их проводящие пути.
4. Общая анатомия венозной системы: принципы строения и функции; межвенозные анастомозы, их значение (примеры).

#### Билет 23

1. Наружная поверхность основания черепа: отверстия и их назначение. Височная и подвисочная ямки, их топография и содержимое.
2. Яичники и маточные трубы: их топография, развитие и аномалии развития, строение, отношение к брюшине; кровоснабжение и иннервация.
3. III, IV, VI, пары черепных нервов, их ядра, места выхода из мозга, из черепа, состав волокон, ход и области иннервации. Путь зрачкового рефлекса.
4. Особенности строения миокарда предсердий и желудочков. Проводящая система сердца. Перикард, его топография.

#### Билет 24

1. Общая анатомия мышц, строение мышцы как органа. Развитие скелетных мышц, их классификация (по форме, строению, расположению и т.д.). Анатомический и физиологический поперечники мышц.
2. Анатомия брюшины в полости мужского и женского таза. Ее отношение к прямой кишке, мочевому пузырю, матке и к другим органам.
3. V пара черепных нервов: ядра, выход из мозга и черепа, состав волокон; ее ветви, их топография и области иннервации.
4. Лимфатический узел как орган (строение, ток лимфы, функция). Классификация лимфатических узлов и принципы их расположения.

#### Билет 25

1. Анатомия среднего уха, его части: барабанная полость (стенки, слуховые косточки); слуховая труба, ячейки сосцевидного отростка - кровоснабжение и иннервация.
2. Слепая кишка: развитие, строение, отношение к брюшине, варианты топографии червеобразного отростка, кровоснабжение и иннервация.
3. Комиссуральные и проекционные волокна полушарий головного мозга (мозолистое тело, свод, спайка, внутренняя капсула), их назначения.
4. Подмышечная и плечевая артерии: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение плечевого сустава.

#### Билет 26

1. Внутренняя поверхность основания черепа: отверстия и их назначение.
2. Семенной канатик, его топография, составные части. Мужские наружные половые органы, строение, развитие и anomalies.
3. Симпатический отдел вегетативной нервной системы. Его общая характеристика и строение; центральная и периферическая части (узлы, распределение ветвей).
4. Артерии предплечья: топография, ветви, области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение локтевого сустава.

#### Билет 27

1. Мышцы и фасции бедра: их топография, функции, кровоснабжение и иннервация. Мышечная и сосудистая лакуны. Приводящий канал.
2. IX пара черепных нервов, ее ядра, выход из мозга и черепа, состав волокон, топография, ветви и области иннервации.
3. Лимфатическое русло и регионарные лимфатические узлы таза; регионарные лимфатические узлы матки.
4. Анатомия эпохи Возрождения. Леонардо-да-Винчи как анатом; Андрей Везалий - основоположник описательной анатомии.

#### Билет 28

1. Кость как орган: ее развитие и виды окостенения, рост костей. Строение и классификация костей.
2. Анатомия и топография корней правого и левого легких. Кровоснабжение, иннервация легких. Пути оттока лимфы от правого и левого легких, их регионарные лимфатические узлы. Топография трахеобронхиальных лимфатических узлов.
3. Спинной мозг: его развитие, топография, внутреннее строение. Локализация проводящих путей в белом веществе. Кровоснабжение спинного мозга.
4. Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов головы и шеи.

#### Билет 29

1. Мышцы шеи: их строение, функция, кровоснабжение и иннервация. Топография мышц и фасций шеи.
2. Вилочковая железа. Развитие, топография, строение. Функции вилочковой железы как железы внутренней секреции и центрального органа иммунной системы.
3. Борозды и извилины медиальной и базальной поверхностей полушарий большого мозга. Расположение корковых центров.
4. Лимфатическая система, ее роль в организме. Значение знаний о лимфатической системе для врача. Составные части лимфатической системы. Лимфатические капилляры, их отличия от кровеносных, их функции. Пути, проводящие лимфу. Закон Маскани и его исключения. Истинные лимфовенозные анастомозы.

#### Билет 30

1. Подмышечная полость: ее стенки, отверстия, их назначение. Плечемышечный канал.
2. Гортань: хрящи, соединения, эластический конус, голосовые связки. Рельеф внутренней поверхности слизистой оболочки гортани. Особенности строения гортани у детей.
3. Орган обоняния. Проводящий путь обонятельного анализатора.
4. Лимфатическое русло легких. Лимфатические сосуды и узлы грудной полости.

#### Билет 31

1. Мышцы и фасции голени. Их топография, функция, кровоснабжение и иннервация.
2. Надпочечники их развитие, топография, кровоснабжение, иннервация.
3. Задний мозг, его части. Топография, наружное и внутреннее строение моста. Положение ядер и проводящих путей в мосту.
4. Нижняя полая вена, источники ее образования и топография. Притоки нижней полой вены, кава-кавальные анастомозы. Источники развития нижней полой вены, аномалии.

#### Билет 32

1. Кости таза и их соединения. Таз в целом. Возрастные и половые его особенности: размеры женского таза.
2. Пищевод: топография, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
3. Ретикулярная формация головного мозга: ее расположение, строение и функциональное значение.
4. Сердце: развитие, врожденные пороки, топография, проекция границ и клапанов на переднюю грудную стенку, строение камер, рентгеновское изображение.

#### Билет 33

1. Коленный сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на коленный сустав, их кровоснабжение, иннервация; рентгеновское изображение сустава.
2. Развитие пищеварительной системы. Преобразование ротовой бухты, первичной кишки, клоаки. Взаимоотношение желудка и кишки с брюшиной на разных этапах онтогенеза. Аномалии развития.
3. Боковые желудочки мозга, их стенки. Сосудистые сплетения. Пути оттока спинномозговой жидкости.
4. Наружная сонная артерия, ее топография, ветви и области кровоснабжения ими. Межсистемные артериальные анастомозы в области головы и шеи.

#### Билет 34

1. Клиновидная кость, ее части, отверстия, их назначение.
2. Топография брюшины в верхнем этаже брюшной полости. Малый сальник и сальниковая, печеночная, преджелудочная сумки, их стенки.
3. Строение коры полушарий большого мозга и локализация корковых центров. Ассоциативная система волокон белого вещества конечного мозга.
4. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы брюшной полости.

#### Билет 35

1. Диафрагма, ее части, топография, функция; кровоснабжение и иннервация. Слабые места диафрагмы.
2. Мочеточники, мочевого пузыря. Их строение, топография, рентгеновское изображение, кровоснабжение, иннервация. Мочеиспускательный канал (мужской и женский). Их развитие и аномалии развития.
3. VIII пара черепных нервов. Проводящий путь слухового анализатора.
4. Париеальные и висцеральные (парные и непарные) ветви брюшной части аорты. Особенности их ветвления, межсистемные и внутрисистемные артериальные анастомозы в брюшной полости.

#### Билет 36

1. Развитие, аномалии развития и строение костей нижней конечности. Особенности строения скелета, суставов и мышц нижней конечности как органа опоры и передвижения.
2. Глотка. Ее топография, строение, кровоснабжение, иннервация. Регионарные лимфатические узлы. Лимфоидное кольцо глотки. Развитие и аномалии развития.
3. Преломляющие среды глазного яблока: роговица, жидкость камер глаза, хрусталик, стекловидное тело, их строение и значение.
4. Анастомозы артерий и анастомозы вен, их значение, разновидности по соединяющимся сосудам и форме (примеры). Пути окольного (коллатерального) кровотока; стадии формирования окольного кровотока. Классификация органов по пластичности сосудов.

#### Билет 37

1. Тазобедренный сустав: строение, форма, движения, рентгеновское изображение, мышцы, производящие движения в суставе, их кровоснабжение, иннервация.
2. Желудок: развитие и аномалии развития, строение, топография, рентгеновское изображение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
3. Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты. Спиральный (Кортиев) орган. Проводящий путь слухового анализатора.
4. Сосуды малого (легочного) круга кровообращения (общая характеристика). Особенности кровеносной системы легких.

#### Билет 38

1. Мышцы и фасции мужской и женской промежности. Их кровоснабжение и иннервация.
2. Зубы молочные и постоянные, их строение, развитие; зубной ряд, его формула; кровоснабжение и иннервация зубов.
3. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности мозжечкового направления.
4. Воротная вена. Ее притоки, их топография; ветвление воротной вены в печени. Анастомозы воротной вены и ее притоков. Портокавальные анастомозы. Источник развития.

#### Билет 39

1. Локтевой сустав, особенности его строения. Мышцы, действующие на локтевой сустав, их иннервация и кровоснабжение; рентгеновское изображение сустава.
2. Мышцы гортани, их классификация, функции. Иннервация, кровоснабжение гортани.
3. Нервная система и ее значение в организме. Классификация нервной системы и взаимосвязь ее отделов.
4. Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии, их ветви и области кровоснабжения. Межсистемные анастомозы в передней брюшной стенке.

#### Билет 40

1. Развитие, аномалии развития и строение скелета верхней конечности. Особенности строения верхней конечности как орудия труда. Рентгенанатомия костей верхней конечности.
2. Брахиогенные железы внутренней секреции: щитовидная, околощитовидные. Их строение, топография, кровоснабжение, иннервация.
3. Поясничное сплетение: строение, топография нервы и области иннервации.
4. Лимфатические стволы. Правый лимфатический проток, его образование, топография, место впадения в венозное русло.

#### Билет 41

1. Паховый канал, его стенки, глубокое и поверхностное кольца; содержимое канала. Слабые места передней брюшной стенки.
2. Ротовая полость: губы, преддверие рта, твердое и мягкое небо. Их строение, кровоснабжение и иннервация. Развитие и аномалии развития.
3. Проводящие пути экстерорецептивных видов чувствительности (болевой, температурной).
4. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности: их топография, строение и анастомозы. Прободающие вены, ток крови в них.

#### Билет 42

1. Анатомия ягодичной области (топография мышц, их функция, кровоснабжение и иннервация).
2. Симпатический ствол: его топография, отделы, узлы и ветви.
3. Сосудистая оболочка глаза, ее части. Механизм аккомодации.
4. Современные принципы и методы анатомического исследования. Рентгенанатомия и значение ее для изучения клинических дисциплин.

#### Билет 43

1. Височная кость, ее части, отверстия, каналы и их назначение.
2. Подъязычная и поднижечелюстная слюнные железы: положение, строение, выводные протоки, кровоснабжение, иннервация.
3. Крестцовое сплетение, его топография, нервы и области иннервации.
4. Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных узлов верхней конечности.

#### Билет 44

1. Жевательные мышцы. Их строение, топография, фасции, функции, кровоснабжение и иннервация.
2. Почки: развитие и anomalies развития, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Особенности кровеносной системы почек.
3. Промежуточный мозг: отделы, внутреннее строение, третий желудочек.
4. Верхняя полая вена, источники ее образования и топография. Непарная и полунепарная вены. Источники развития вен; anomalies развития верхней и нижней полых вены. Кава-кавальные анастомозы.

#### Билет 45

1. Кости голени и стопы; их соединения. Своды стопы; пассивные и активные "затяжки" сводов стопы, механизм их действия на стопу.
2. Прямая кишка: развитие, anomalies развития, топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение и иннервация, регионарные лимфатические узлы.
3. Взаимоотношения серого и белого вещества на срезах полушарий мозга (базальные ядра; расположение и функциональное значение нервных пучков во внутренней капсуле).
4. Индивидуальная и возрастная изменчивость органов. Понятие о вариантах нормы в строении органов и организма в целом; anomalies и уродства развития. Типы телосложения.

#### Билет 46

1. Молочная железа: топография, строение, кровоснабжение и иннервация. Пути оттока лимфы от молочной железы и топография ее регионарных лимфатических узлов.
2. Толстая кишка: ее отделы, их топография и отношение к брюшине; строение стенки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы; рентгеновское изображение. Развитие и anomalies развития.
3. Лицевой нерв: ядра, выход из мозга и из черепа, состав волокон, ход, топография, ветви и области иннервации.
4. Венозные сплетения. Межсистемные и внутрисистемные анастомозы вен (кава-кавальные, порто-кавальные), их строение, топография и назначение.

#### Билет 47

1. Кости и соединения плечевого пояса. Мышцы, приводящие в движение лопатку и ключицу, их кровоснабжение и иннервация.
2. Предстательная железа, семенные пузырьки, бульбо-уретральные железы. Их анатомия, топография (отношение к мочеиспускательному каналу). Кровоснабжение, иннервация. Регионарные лимфатические узлы предстательной железы.
3. Спинномозговой нерв и его ветви. Формирование сплетений спинномозговых нервов. Задние ветви спинномозговых нервов и области их распределения.
4. Артерии головного мозга. Большой артериальный (Виллизиев) круг головного мозга. Источники кровоснабжения отделов головного мозга.



#### Билет 48

1. Мышцы кисти, их функции, кровоснабжение и иннервация. Костно-фиброзные каналы и синовиальные влагалища кисти, их назначение.
2. Оси и плоскости. Линии, условно проводимые на теле, их значение для обозначения проекции органов на кожные покровы. Области живота.
3. XI, XII пары черепных нервов, их ядра, выход из мозга и черепа, состав волокон, топография и области иннервации.
4. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы нижней конечности.

#### Билет 49

1. Мышцы и фасции плечевого пояса: их строение, топография, функции, кровоснабжение, иннервация.
2. Орган вкуса. Проводящие пути вкусового анализатора.
3. Передние ветви грудных нервов: их особенности строения, ветви и зоны иннервации.
4. Сосуды большого круга кровообращения (общая характеристика). Закономерности распределения артерий в полых и паренхиматозных органах, костях, связках, мышцах.

#### Билет 50

1. Полость носа, строение ее стенок. Околоносовые пазухи, их назначение, развитие в онтогенезе. Варианты и аномалии.
2. Яичко, придаток яичка. Их развитие и аномалии, строение, кровоснабжение, иннервация. Внутрисекреторная часть яичка. Оболочки яичка.
3. Орган зрения: общий план строения; глазное яблоко и его вспомогательный аппарат.
4. Артерии кисти. Артериальные ладонные дуги и их ветви. Кровоснабжение лучезапястного сустава.

#### Билет 51

1. Развитие костей черепа в онтогенезе. Индивидуальные, возрастные и половые особенности черепа. Аномалии развития.
2. Брыжеечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная кишка). Строение стенки, кровоснабжение, иннервация и регионарные лимфатические узлы. Развитие и аномалии развития.
3. Продолговатый мозг. Внешнее и внутреннее строение, ядра; топография ядер и проводящих путей.
4. Аорта и ее отделы. Ветви дуги аорты и ее грудного отдела (париетальные и висцеральные) и области их кровоснабжения. Преобразования жаберных артерий в онтогенезе.

#### Билет 52

1. Суставы кисти: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на суставы кисти, их кровоснабжение и иннервация, рентгеновское изображение суставов кисти.
2. Железы внутренней секреции, их особенности и общая характеристика, классификация желез внутренней секреции.
3. Шейное сплетение, его топография, нервы, области иннервации.
4. Анатомия и медицина древней Греции и Рима, их представители (Аристотель, Гален).

Заведующая кафедрой анатомии  
человека БГМУ, профессор -

В.Ш. Вагапова