|  |  |
| --- | --- |
| МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  Министерства здравоохранения Российской Федерации | |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Декан факультета Варакина Ж.Л.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Анатомия»

Направление подготовки 31.05.01 Лечебное дело

Курс 1,2

Вид промежуточной аттестации: экзамен

Кафедра анатомии человека и оперативной хирургии

Трудоемкость дисциплины **360** (час.)/**10** (зач. ед.)

Утверждено на заседании

кафедры:

Протокол №\_\_\_\_

« 6 » ноября 2024 г.

Зав. кафедрой, профессор Суханов С.Г.

**Автор-составитель: Толкачев Д.С., преподаватель кафедры анатомии и оперативной хирургии**

Архангельск, 2024

**1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело».

Дисциплина отнесена к обязательной части учебного плана.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

* в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык;
* в цикле математических и естественно-научных дисциплин, в том числе: физика, математика; химия; биология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: нормальная физиология; гистология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, дисциплины профессионального цикла.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: профилактический, диагностический, научно-исследовательский*.*

**2. Цель и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в сфере здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению)

Задачи дисциплины:

1. формирование знаний об анатомии, гистологии, топографической анатомии, физиологии, патологической анатомии и физиологии органов и систем человека
2. формирование умений определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.
3. формирование навыков владения медико анатомическим понятийным аппаратом

**3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем).**

|  |  |
| --- | --- |
| **Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций** | **Индикатор достижения компетенции** |
| ОПК -№5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач | ИД-1. Знает анатомию, гистологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека |
|  | ИД-2. Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека |

Профессиональные компетенции установлены на основе профессионального стандарта специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного 12 августа 2020 г.

**4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)** |  |  |
| В том числе: |  |  |
| Лекции (Л) | 72 | 1 семестр-24  2 семестр-24  3 семестр-24 |
| Практические занятия (ПЗ) | 144 | 1 семестр-36  2 семестр-60  3 семестр-48 |
| Контактная работа во время экзамена (ПЭ) | 0,3 | 3 |
| Консультации к экзамену (КонсЭ) | 2 | 3 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 108 | 1 семестр-54  2 семестр-18  3 семестр-36 |
| **Контроль** | 33,7 |  |
| **Общая трудоемкость (час.)** | 360 |  |

**5. Содержание дисциплины:**

5.1. Содержание разделов дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** |
| 1 | 2 | 3 |
|  | Введение. Опорно-двигательный аппарат. | Содержание предмета. История анатомии. История отечественной анатомии. Развитие человека. Общая структура развития тела человека. Понятие об органах и системах органов. Положение человека в природе. Анатомическая терминология. Остеология: кости осевого скелета, скелет конечностей, череп. Артрология: соединение костей туловища и черепа, соединения конечностей. Миология: мышцы и фасции туловища, груди, живота, конечностей, головы и шеи. |
|  | Спланхнология. Органы иммунной системы. Эндокринные железы. | Пищеварительная система. Дыхательная система. Мочевая система. Половые системы. Общие закономерности строения. Первичные и вторичные органы иммунной системы. Лимфатические узлы. Гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, паращитовидные железы, надпочечники, эндокринная часть поджелудочной железы и половых желез. |
|  | Сердечно-сосудистая система | Сердце. Артерии малого круга кровообращения. Артерии большого круга кровообращения: артерии туловища и конечностей. Вены. Лимфатические сосуды, стволы и протоки. Пути оттока лимфы. |
|  | Неврология | Общее строение. Центральная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг: конечный мозг, полушария большого мозга. Ствол мозга. Промежуточный мозг. Средний мозг. Перешеек ромбовидного мозга. Задний мозг. Мост, мозжечок, продолговатый мозг, ромбовидная ямка. Проводящие пути центральной нервной системы. Оболочки спинного и головного мозга. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Плечевое, поясничное и крестцовое сплетения. Автономная нервная система: симпатическая и парасимпатическая части. |
|  | Эстезиология | Глаз, ухо, органы обоняния и вкуса. Кожа. |
|  | Сосуды головы и шеи | Артерии головы и шеи. Вены. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи. |
|  | Черепные нервы | Шейное сплетение. Черепные нервы. Симпатический ствол (шейная часть). |

5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **С** | **ЛП** | **КПЗ** | **СРС** | **Всего часов** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  | Введение. Опорно-двигательный аппарат. | 12 | 48 |  |  |  | 20 | 80 |
|  | Спланхнология. Органы иммунной системы. Эндокринные железы. | 18 | 24 |  |  |  | 20 | 62 |
|  | Сердечно-сосудистая система | 10 | 16 |  |  |  | 18 | 44 |
|  | Неврология | 16 | 32 |  |  |  | 20 | 68 |
|  | Эстезиология | 4 | 4 |  |  |  | 4 | 12 |
|  | Сосуды головы и шеи | 4 | 8 |  |  |  | 10 | 22 |
|  | Черепные нервы | 8 | 12 |  |  |  | 16 | 36 |
|  | **ИТОГО** | **72** | **144** |  |  |  | **108** | **324** |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование раздела дисциплины | Виды самостоятельной работы | Формы контроля |
|  | Введение. Опорно-двигательный аппарат. | Изучение препаратов костей, соединений, мышц;  использования компьютерных обучающих программ в компьютерном классе (netter interactive atlas of human anatomy, работы с 3D атласами по анатомии (biodigital.com, zygotebody.com) | Устный опрос  Проверка практических навыков с применением цифровых инструментов |
|  | Спланхнология. Органы иммунной системы. Эндокринные железы. | Изучение препаратов внутренних органов;  Подготовка презентаций по темам раздела;  Работа с учебными пособиями;  использования компьютерных обучающих программ в компьютерном классе (netter interactive atlas of human anatomy, работы с 3D атласами по анатомии (biodigital.com, zygotebody.com) | Устный опрос, тестирование  Проверка практических навыков с применением цифровых инструментов |
|  | Сердечно-сосудистая система | Изучение препаратов сердца и сосудов;  Самостоятельное решение ситуационных задач;  Подготовка схем и рисунков по темам;  Обучающие программы в электронном виде (использования компьютерных обучающих программ в компьютерном классе (netter interactive atlas of human anatomy, работы с 3D атласами по анатомии (biodigital.com, zygotebody.com) | Устный опрос, тестирование  Проверка практических навыков с применением цифровых инструментов |
|  | Неврология | Изучение препаратов;  Подготовка схем и рисунков по темам;  Заполнение обучающих таблиц;  Самостоятельное решение ситуационных задач;  Обучающие программы в электронном виде (использования компьютерных обучающих программ в компьютерном классе (netter interactive atlas of human anatomy, работы с 3D атласами по анатомии (biodigital.com, zygotebody.com) | Устный опрос, тестирование  Проверка практических навыков с применением цифровых инструментов |
|  | Эстезиология | Подготовка схем и рисунков по темам;  Заполнение обучающих таблиц | Устный опрос, тестирование  Проверка практических навыков с применением цифровых инструментов |
|  | Сосуды и нервы головы и шеи | Изучение препаратов;  Работа с учебными пособиями;  Самостоятельное решение ситуационных задач; Обучающие программы в электронном виде (использования компьютерных обучающих программ в компьютерном классе (netter interactive atlas of human anatomy, работы с 3D атласами по анатомии (biodigital.com, zygotebody.com) | Устный опрос, тестирование  Проверка практических навыков с применением цифровых инструментов |

**7. Формы контроля**

7.1. Формы текущего контроля

Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад, защита проектов)

- письменные (тестов, конспектов, решение задач).

Перечень тем докладов, сборники тестов и ситуационных задач приводятся в приложении №4 к рабочей учебной программе «Фонд оценочных средств»

7.2. Формы промежуточной аттестации - экзамен

Этапы проведения экзамена

1. Этап - тестирование

2. Этап – Назови и покажи

3. Этап- Собеседование по билету

Вопросы к экзамену приводятся в приложении №4 к рабочей учебной программе «Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся»

**8.** **Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины**

8.1. Основная литература

1. Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин Т.2. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -456 с.: ил.
2. Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин Т.1.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -528 с.: ил.
3. Гайворонский И. В.. Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ; ред. И. В. Гайворонский Т. 1. : Система органов опоры и движения. Спланхнология.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -688 с.
4. Гайворонский И. В.. Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ; ред. И. В. Гайворонский Т. 2. : Нервная система. Сосудистая система. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -480 с.
5. Сапин М. Р. Анатомия и топография нервной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие/ М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016

8.2. Дополнительная литература

1. Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека Т. 1 : Верхняя конечность. Нижняя конечность/ [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -600 с.: цв.ил
2. Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека Т. 2 : Голова. Шея / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -600 с.: цв.ил.
3. Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюст. учебник в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников Т.2 : Спланхнология и сердечно-сосудистая система. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014
4. Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюст. учебник в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников Т.3 : Нервная система. Эстезиология. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015
5. Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учебник в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников Т.1 : Опорно-двигательный аппарат. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014
6. Басова Л. А. Портокавальные анастомозы [Электронный ресурс] : методические рекомендации/ Л. А. Басова, Н. А. Мартынова, Д. В. Лозовицкий, Р. Г. Калинин. архангельск: Издво Северного государственного медицинского университета, 2015. -20 с
7. Рабочая тетрадь по анатомии. Центральная нервная система [Электронный ресурс] : методический материал/ сост. С. Г. Коновалова. архангельск: Издво Северного государственного медицинского университета, 2016. -144 с.
8. Рабочая тетрадь по анатомии. Периферическая нервная система [Электронный ресурс] : методический материал/ сост. С. Г. Коновалова. архангельск: Издво Северного государственного медицинского университета, 2016. -72 с
9. Рабочая тетрадь по анатомии. Центральная нервная система [Электронный ресурс] : методический материал/ сост. С. Г. Коновалова. -2-е изд., доп. и перераб.. архангельск: Издво Северного государственного медицинского университета, 2017. -144 с.
10. Рабочая тетрадь по анатомии. Сердечно-сосудистая система [Электронный ресурс] : методический материал/ сост. С. Г. Коновалова. архангельск: Издво Северного государственного медицинского университета, 2016. -132 с.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) \*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование ресурса | URL адрес | Аннотация ресурса |
| 1 | Biodigital | https://www.biodigital.com/ | 3D атлас анатомии человека |
| 2 | Zygotebody | https://www.zygotebody.com/ | 3D атлас анатомии человека |

*\*В столбце «Наименование ресурса» указать конкретное название ресурса - сайта/портала/цифровой коллекции/библиотеки/профессиональные базы данных/справочные системы (Гарант, Консультант и др.) и т.д, в столбце «URL адрес» разместить ссылку на ресурс, в столбце «Аннотация ресурса» указать содержание ресурса.*

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)\*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Площадка ЭО и ДОТ | Наименование электронного курса, авторы, URL адрес | Модель реализации электронного курса |
|  | moodle | https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=742 | *смешанное обучение +ЭК* |

*\*В столбце «Площадка ЭО и ДОТ» указать наименование платформы обучения (Moodle, Медунет, Обрнет, конкретная платформа МООК), в столбце «Наименование электронного курса, авторы, URL адрес» разместить ссылку на ресурс, точное наименование курса, в столбце «Модель реализации электронного курса» указать информацию о реализуемой модели - веб-поддержка, смешанное обучение +ЭК, смешанное обучение ЭК+, исключительно он-лайн обучение.*

8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: **операционная система -** MS Windows Vista Starter,MS Windows Prof 7 Upgr; **офисный пакет -** MS Office 2007; д**ругое ПО -** 7-zip, AdobeReader, Kaspersky Endpoint Security

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование учебного кабинета | Месторасположение учебного кабинета | Перечень основного оборудования учебного кабинета |
| 1 | Лекционный зал | Ауд.№232 | Мультимедийный комплекс  Посадочных мест – 150-180 чел. |
| 2 | Компьютерный класс | Ауд.№258 | Оборудование для тестирования студентов 1-2 курсов  Посадочных мест – 10 чел. |
| 3 | Анатомический музей | Ауд.№202 | Мультимедийный комплекс, негатоскоп, макропрепараты анатомические муляжи по темам практических занятий  Посадочных мест – 15-20 чел. |
| 4 | Специализированные аудитории, для проведения практических занятий | Ауд. №№ 227, 108, 110, 120, 129, 149 | Анатомические препараты, муляжи по темам практических занятий и таблицы  Посадочных мест -15-20 чел. |

*\*В столбце «Наименование учебного кабинета» указать наименование учебного кабинета (учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы), в столбце «Месторасположение учебного кабинета» указать адрес, номер помещения, в столбце «Перечень основного оборудования учебного кабинета» представить информацию о количестве посадочных мест, офисном оборудовании, специализированном оборудовании, используемом в учебном процессе по дисциплине и размещенном в данном помещении.*

**Тематический план лекций**

Учебная дисциплина – Анатомия

Направление подготовки – 31.05.01 Лечебное дело

Семестр – 1,2,3

Курс –1,2

Количество часов, отведенное на курс, цикл – 72 час.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № лекции | Тема лекции | Количество  часов |
|  | Введение в анатомию человека. | 2 |
|  | Общая анатомия опорно-двигательного аппарата. Кость как орган.\* | 2 |
|  | Общая анатомия соединения костей. | 2 |
|  | Общая анатомия мышц. Мышца как орган. | 2 |
|  | Вспомогательный аппарат мышц.\* | 2 |
|  | Периодизация онтогенеза.\* | 2 |
|  | Введение в спланхнологию. | 2 |
|  | Возрастная анатомия органов пищеварения. | 2 |
|  | Возрастная анатомия дыхательной системы. | 2 |
|  | Эндокринная система\* | 2 |
|  | Иммунная система\* | 2 |
|  | Возрастная анатомия мочевыделительной и половой систем.\* | 2 |
|  | Череп. Возрастные особенности. | 2 |
|  | Соединения костей черепа.\* | 2 |
|  | Клетчаточные пространства головы и шеи.\* | 2 |
|  | Сердечно-сосудистая система. Сердце. | 2 |
|  | Кровоснабжение плода.\* | 2 |
|  | Кровоснабжение головы и шеи. | 2 |
|  | Кровоснабжение туловища.\* |  |
|  | Венозная система. Анастомозы. | 2 |
|  | Лимфатическая система.\* | 2 |
|  | Спинной мозг. | 2 |
|  | Вегетативная нервная система. Иннервация внутренних органов\* | 2 |
|  | Периферическая нервная система. Сплетения. | 2 |
|  | Конечный мозг | 2 |
|  | Базальные ганглии. Лимбическая система. | 2 |
|  | Промежуточный мозг. Средний мозг\* | 2 |
|  | Задний мозг и продолговатый мозг.\* | 2 |
|  | Оболочки головного и спинного мозга. Ликворообращение. | 2 |
|  | Проводящие пути головного и спинного мозга\* | 2 |
|  | Кровоснабжение головы и шеи.\* | 2 |
|  | Венозный и лимфоотток от органов головы и шеи.\* | 2 |
|  | Общая анатомия черепных нервов.\* | 2 |
|  | Частная анатомия черепных нервов.\* | 2 |
|  | Органы чувств. | 2 |
|  | Вегетативная иннервация головы и шеи. | 2 |
| ИТОГО | | 72 |

***\*****лекция размещена на площадке электронного обучения – Moodle.*

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Суханов С. Г.

(ФИО подпись)

**Тематический план практических занятий**

Учебная дисциплина – Анатомия

Направление подготовки – 31.05.01 Лечебное дело

Семестр – 1,2,3

Курс –1,2

Количество часов, отведенное на курс, цикл – 144 час.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № занятия | Тема занятия | Колво  часов |
|  | Введение в анатомию человека. Кости туловища. | 4 |
|  | Соединения костей туловища. | 4 |
|  | Кости пояса и свободной верхней конечности. Соединения костей пояса и свободной верхней конечности. | 4 |
|  | Кости пояса и свободной нижней конечности. Соединения костей пояса и свободной нижней конечности. | 4 |
|  | Отчет по остеосиндесмологии. | 4 |
|  | Мышцы спины. Диафрагма.  Мышцы груди и живота. | 4 |
|  | Мышцы пояса и свободной верхней конечности. Топография. | 4 |
|  | Мышцы и фасции нижней конечности. Топография. | 4 |
|  | Отчет по миологии. | 4 |
|  | Пищеварительная система: полость рта, зубы, слюнные железы, глотка, пищевод, желудок. тонкий и толстый кишечник, крупные пищеварительные железы. Брюшина и ее производные. | 4 |
|  | Отчет по пищеварительной системе. Эндокринная и иммунная система. | 4 |
|  | Дыхательная система. Органы средостения. | 4 |
|  | Отчет по дыхательной системе. | 4 |
|  | Выделительная система. Половая система. | 4 |
|  | Отчет по мочеполовой системе. | 4 |
|  | Кости мозгового черепа: лобная, теменная, затылочная,  клиновидная, решетчатая. Височная кость. | 4 |
|  | Кости лицевого отдела черепа. Череп в целом. Соединения костей черепа. ВНЧС. | 4 |
|  | Отчет по препаратам костей черепа.  Мышцы головы и шеи. Фасции. Клетчаточные пространства. | 4 |
|  | Сердце. Строение и топография. Перикард. | 4 |
|  | Ветви дуги аорты. Кровоснабжение головы и шеи. Венозный и лимфоотток от головы и шеи. | 4 |
|  | Отчет по сосудам головы и шеи. | 4 |
|  | Артериальное русло туловища (артерии груди, живота и таза).  Венозный отток от органов и тканей туловища. Межвенозные анастомозы Лимфатическая система органов и тканей туловища. | 4 |
|  | Сосуды верхней и нижней конечностей. | 4 |
|  | Отчет по сердечно-сосудистой системе. | 4 |
|  | Спинной мозг. Топография белого и серого вещества. Оболочки и межоболочечные пространства. Вегетативная нервная система Иннервация внутренних органов. | 4 |
|  | Иннервация верхней и нижней конечностей. Плечевое сплетение. Пояснично-крестцовое сплетение. | 4 |
|  | Отчет по спинному мозгу и сплетениям. | 4 |
|  | Отделы головного мозга. Основание головного мозга. Полушария большого мозга. Локализация функций в коре больших полушарий. | 4 |
|  | Оболочки головного мозга. Топография корешков черепных нервов на основании головного мозга. Сосуды основания. Обонятельный мозг. Свод. Мозолистое тело. Передняя спайка. Базальные ядра. Внутренняя капсула. Боковые желудочки. | 4 |
|  | Промежуточный мозг. Третий желудочек. Средний мозг. Перешеек ромбовидного мозга. | 4 |
|  | Задний мозг. Продолговатый мозг. Ромбовидная ямка. | 4 |
|  | Проводящие пути головного и спинного мозга. Топография белого и серого вещества головного мозга на фронтальных и сагиттальных срезах. | 4 |
|  | Отчет по препаратам головного и спинного мозга, проводящим путям ЦНС. | 4 |
|  | I пара черепных нервов. Орган обоняния. II, III, IV, VI пары черепных нервов. Тройничный нерв. Кожный анализатор лица. | 4 |
|  | VII-XII пары черепных нервов. | 4 |
|  | Орган зрения. Вспомогательный аппарат глаза. Проводящий путь зрительного анализатора. Орган слуха и равновесия. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов. | 4 |
| ИТОГО | | 144 |

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Суханов С.Г.

(ФИО подпись)

**Обязательное**

**Методические рекомендации для обучающихся**

ЗАНЯТИЕ № 1

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Введение в анатомию человека. Кости туловища. Соединения костей туловища.

Цель: Ознакомить студентов с предметом «Анатомия человека», организацией работы на кафедре, основной анатомической латинской терминологией.

Изучить оси и плоскости, проводимые через тело человека, строение и классификацию костей скелета, общий план строения позвонка, для использования данных знаний при изучении в дальнейшем других разделов анатомии и клинических дисциплин.

Изучить особенности строения позвонков (шейных, грудных, поясничных, крестцовых, копчиковых) и позвоночного столба в целом для использования данных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин.

Изучить строение грудины, ребер, костей таза для использования данных знаний при изучении других разделов анатомии человека и клинических дисциплин.

Изучить виды соединений костей, классификацию и общий план строения суставов, строение атланто-затылочного, соединения позвонков и соединения ребер, для последующего изучения миологии, травматологии, ортопедии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. общие анатомические термины, области и части тела человека;
2. оси и плоскости, проводимые через тело человека;
3. вертикальные линии, проводимые по поверхности тела человека;
4. общие закономерности развития костей, виды окостенения;
5. общий план строения костей;
6. классификацию костей;
7. общий план строения позвонка.
8. отделы позвоночного столба;
9. строение позвонков различных отделов позвоночного столба;
10. строение позвоночного столба в целом, изгибы;
11. классификацию ребер, особенности их строения;
12. строение грудины;
13. строение грудной клетки в целом, ее конституциональные особенности;
14. классификацию соединений костей;
15. общий план строения сустава;
16. основные и вспомогательные элементы сустава;
17. виды соединений между позвонками;
18. анатомо-функциональную характеристику атланто-затылочного и атланто-осевых суставов;
19. особенности соединений ребер с грудиной, позвоночным столбом и между собой;

**Уметь:**

# называть и показывать части скелета, отделы позвоночного столба;

1. правильно произносить анатомические термины на русском и латинском языках;
2. ставить в правильное анатомическое положение позвонок;
3. различать отдельные виды позвонков;
4. правильно называть и показывать на препаратах, детали строения позвонков различных отделов позвоночного столба;
5. правильно соединять между собой позвонки;
6. называть и показывать изгибы позвоночного столба;
7. определять отделы позвоночного столба, отдельные позвонки и их части на рентгенограммах.
8. находить в наборе ребер отдельные их виды, определять части и принадлежность к правой или левой половине грудной клетки;
9. правильно ориентировать грудину, показывать и называть ее части;
10. правильно определять форму грудной клетки.
11. находить и показывать на препаратах основные элементы соединений между позвонками, I шейным позвонком и затылочной костью, соединений ребер с позвонками, грудиной и между собой;
12. показывать на препаратах виды движений в изучаемых соединениях;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

* 1. Оси и плоскости, линии
  2. Области тела человека
  3. Классификация костей
  4. Части скелета
  5. Понятие о строении позвонка
  6. Физиологические изгибы позвоночного столба
  7. Истинные, ложные ребра
  8. Классификация соединений костей
  9. Основные и дополнительные элементы суставов
  10. Биомеханика суставов

**3.Вопросы к занятию**

1. Оси и плоскости, проводимые через тело человека.
2. Основные вертикальные линии, проводимые по поверхноститела   
   человека.
3. Основные области тела человека.
4. Строение и химический состав кости.
5. Кость как орган.
6. Классификация костей.
7. Части скелета. Что такое осевой скелет?
8. Позвоночный столб, его отделы.
9. Общий план строения позвонка.
10. Общий план строения крестца.
11. Физиологические изгибы позвоночного столба, сроки их формирования
12. Классификация ребер.
13. Строение типичного ребра.
14. Части грудины, ее строение и положение в скелете.
15. Грудная клетка в целом.
16. Классификация соединений костей.
17. Непрерывные соединения: классификация, примеры.
18. Характеристика симфизов, примеры.
19. Основные элементы, образования суставов.
20. Вспомогательные образования суставов, примеры.
21. Биомеханическая классификация суставов.
22. Характеристика простого, сложного, комбинированного и комплексного суставов.
23. Классификация суставов по форме суставных поверхностей. Одноосные суставы, оси движения, примеры.
24. Двух- и трехосные суставы, оси движения, примеры.
25. Виды межпозвоночных соединений. Соединения тел позвонков.
26. Соединения отростков позвонков.
27. Атлантозатылочный сустав.
28. Характеристика соединений атланта с осевым позвонком.
29. Позвоночный столб, его отделы, изгибы и функции.
30. Сустав головки ребра.
31. Реберно-поперечный сустав.
32. Соединение ребер с грудиной. Особенности соединения I ребра с грудиной.
33. Особенности соединений хрящей VIII, IX, X ребер.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Оси, плоскости, линии.
2. Особенности строения шейных позвонков.
3. Строение I шейного позвонка.
4. Строение II шейного позвонка.
5. Строение грудных позвонков.
6. Отличительные признаки строения поясничных позвонков.
7. Строение крестца.
8. Копчик, его строение.
9. Позвоночный столб в целом. Отделы. Физиологические изгибы, время формирования. Возможные движения.
10. Выступающие части позвонков, которые можно прощупать на живом человеке.
11. Строение грудины.
12. Строение ребер.
13. Отличие в строении I, XI, XII ребер.
14. Классификация ребер.
15. Строение грудной клетки.
16. Классификация соединений костей
17. Строение сустава
18. Соединения костей туловища
19. Соединения позвоночного столба
20. Соединения грудной клетки
21. Грудинно-реберные суставы
22. Реберно-позвоночные суставы

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Основные области тела человека. 2. Строение и химический состав кости. 3. Кость как орган. 4. Классификация костей. 5. Части скелета. Осевой скелет. 6. Физиологические изгибы позвоночного столба, сроки их формирования 7. Рентгенанатомия позвоночного столба | 1. Проработать учебный материал по теме 2. Выучить латинские названия частей тела, органов и систем 3. Найти в атласе необходимые образования 4. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 5. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 6. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №2.

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Кости пояса и свободной верхней конечности. Соединения костей пояса и свободной верхней конечности.

**Цель:** Изучить строение ключицы, лопатки и плечевой кости, строение костей предплечья и кисти для использования данных знаний при изучении других разделов анатомии человека и клинических дисциплин.

Изучить виды соединений костей пояса и свободной верхней конечности, для последующего изучения миологии, травматологии, ортопедии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. части скелета верхней конечности;
2. строение костей скелета пояса верхней конечности;
3. строение плечевой кости.
4. строение лучевой и локтевой костей;
5. отделы и строение костей кисти;
6. анатомо-функциональную характеристику соединений костей пояса верхней конечности;
7. анатомо-функциональную характеристику плечевого и локтевого суставов;
8. анатомо-функциональные особенности соединений костей предплечья;
9. строение и функциональные особенности лучезапястного сустава, суставов кисти;

**Уметь:**

1. называть и показывать отдельные кости плечевого пояса, правильно ориентировать их в пространстве;
2. показывать детали строения костей плечевого пояса;
3. ставить в правильное анатомическое положение плечевую кость, показывать ее части и детали строения.
4. ставить лучевую, локтевую кости и кисть в правильное анатомическое положение, определять кости правой и левой конечностей;
5. показывать детали строения костей предплечья и кисти;
6. находить и показывать на препаратах основные элементы соединений грудино-ключичного, ключично акромиального, плечевого, локтевого суставов, соединений костей предплечья и кисти;
7. показывать на препаратах виды движений в изучаемых соединениях;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. понятие эпифиз, диафиз, метафиз
2. классификация костей
3. Общий план строения сустава
4. Классификация соединений костей
5. Основные и вспомогательные элементы сустава.

**3.Вопросы к занятию**

1. Кости скелета верхней конечности.
2. Строение ключицы.
3. Лопатка, общий план строения, правильное анатомическое положение.
4. Отделы скелета свободной верхней конечности.
5. Положение в скелете плечевой кости, правильное анатомическое положение.
6. Отделы скелета верхней конечности.
7. Анатомо-топографические особенности костей предплечья.
8. Отделы кисти.
9. Строение пястных костей и костей фаланг пальцев.
10. Грудино-ключичный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
11. Акромиально-ключичный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
12. Собственные связки лопатки.
13. Соединения между костями предплечья.
14. Дистальный лучелоктевой сустав, его характеристика, связки, виды движений.
15. Строение межпястных и запястно-пястных суставов.
16. Строение запястно-пястного сустава большого пальца.
17. Пястно-фаланговые и межфаланговые суставы, их характеристика, связки, виды движений.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Кости плечевого пояса
2. Передняя и задняя поверхности лопатки.
3. Кости свободной верхней конечности
4. Строение проксимального эпифиза плечевой кости.
5. Строение тела плечевой кости.
6. Строение дистального эпифиза плечевой кости.
7. Строение лучевой кости.
8. Строение локтевой кости.
9. Кости запястья, их строение и взаиморасположение.
10. Особенности строения костей верхней конечности.
11. Соединения костей пояса верхней конечности
12. Соединения костей свободной верхней конечности
13. Плечевой сустав
14. Плечевой сустав, его характеритика, виды движений.
15. Суставы, образующие локтевой сустав. Их характеристика.
16. Локтевой сустав: капсула, связки, виды движений.
17. Лучезапястный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
18. Среднезапястный сустав, характеристика, связки, виды движений.
19. Соединения кисти

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Точки окостенения скелета верхней конечности. 2. Строение межпястных и запястно-пястных суставов. 3. Строение запястно-пястного сустава большого пальца. 4. Пястно-фаланговые и межфаланговые суставы, их характеристика, связки, виды движений. | 1. проработать учебный материал по теме 2. Выучить латинские названия частей тела, органов и систем 3. Найти в атласе необходимые образования 4. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 5. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 6. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ № 3

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Кости пояса и свободной нижней конечности. Соединения костей пояса и свободной нижней конечности.

**Цель:** Изучить, общую схему строения скелета нижней конечности, строение тазовой кости, бедренной кости, строение и положение в скелете костей голени и стопы принципы рентгеновского изображения костей для последующего использования этих знаний при изучении других разделов анатомии человека и клинических дисциплин.

Изучить виды соединений костей таза, бедра, таз в целом, соединений костей голени и стопы для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, в частности травматологии, ортопедии, акушерства.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. части скелета нижней конечности;
2. строение тазовой кости
3. строение бедренной кости.
4. строение большеберцовой кости;
5. строение малоберцовой кости;
6. отделы стопы, строение отдельных костей стопы;
7. кости туловища и конечностей и детали их строения;
8. основные элементы подвздошно-крестцового, бедренного и коленного суставов: суставные поверхности, прикрепление капсулы, связки, виды движений;
9. строение лобкового симфиза;
10. чем образованы стенки и отверстия большого и малого таза;
11. половые и возрастные особенности таза;
12. основные размеры женского таза.
13. строение голеностопного сустава;
14. строение и функциональные особенности суставов стопы;
15. особенности рентгенологического изображения суставов;
16. классификацию соединений костей;
17. строение отдельных соединений костей;

**Уметь:**

1. ставить тазовую и бедренную кости в правильное анатомическое положение, определять кости правой и левой конечностей;
2. показывать основные детали строения тазовой и бедренной костей;
3. находить и показывать на рентгеновских снимках изученные кости и детали их строения.
4. части скелета свободной нижней конечности;
5. определять положение костей голени и стопы в скелете;
6. правильно показывать анатомические образования костей голени и стопы;
7. называть и показывать кости туловища и конечностей и детали их строения.
8. называть и показывать на препаратах элементы соединений костей таза, бедра, коленного сустава;
9. показывать виды движений в изучаемых суставах;
10. отличать мужской и женский таз;
11. препарировать изучаемые соединения.
12. строение соединений между костями голени;
13. называть и показывать на отдельных препаратах элементы соединений костей голени и стопы;
14. демонстрировать движения в изучаемых соединениях;
15. читать рентгеновские снимки в разных проекциях, различать на них отдельные элементы;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Классификация костей
2. общая схема строения кости
3. Большой и малый таз
4. Симфиз
5. Размеры таза

**3.Вопросы к занятию**

1. Части скелета нижней конечности.
2. Строение тазовой кости.
3. Положение в скелете бедренной кости.
4. Строение надколенника.
5. Рентгенанатомия изученных костей.
6. Отделы костей скелета нижней конечности. Кости, образующие каждый из отделов.
7. Кости голени, их правильное анатомическое положение.
8. Отделы стопы. Какие кости относятся к каждому отделу стопы?
9. Общий план строения костей плюсны и фаланг пальцев стопы.
10. Соединения костей таза.
11. Крестцово-подвздошный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
12. Особенности межлобкового соединения.
13. Структуры, образующие большое и малое седалищные отверстия.
14. Граница между большим и малым тазом. Стенки большого таза.
15. Наружные размеры большого таза.
16. Стенки малого таза.
17. Размеры малого таза.
18. Половые отличия в строении таза.
19. Плюснефаланговые и межфаланговые соединения.
20. Стопа как целое. Основные опорные точки стопы. Своды стопы.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Скелет нижней конечности
2. Особенности строения костей свободной нижней конечности.
3. Строение тазовой кости.
4. Строение проксимального эпифиза бедренной кости.
5. Строение тела бедренной кости.
6. Строение дистального эпифиза бедренной кости.
7. Общий план строения большеберцовой кости; строение проксимального эпифиза.
8. Строение тела большеберцовой кости.
9. Строение дистального эпифиза большеберцовой кости.
10. Малоберцовая кость, ее строение и правильное анатомическое положение.
11. Строение таранной кости.
12. Строение пяточной кости.
13. Строение кубовидной, ладьевидной и клиновидных костей предплюсны.
14. Соединения костей таза.
15. Крестцово-подвздошный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
16. Особенности межлобкового соединения.
17. Структуры, образующие большое и малое седалищные отверстия.
18. Тазобедренный сустав, его характеристика, связки, виды движений в суставе.
19. Внутри- и внесуставные связки тазобедренного сустава.
20. Коленный сустав – суставные поверхности, вспомогательные образования, места прикрепления суставной капсулы.
21. Связки коленного сустава, синовиальные сумки.
22. Виды соединений между костями голени.
23. Соединения между большеберцовой и малоберцовой костями, их характеристика, связки, виды движений.
24. Голеностопный сустав, его характеристика, связки, виды движений.
25. Суставы костей предплюсны.
26. Шопаров сустав, его характеристика, связки, виды движений, практическое значение.
27. Предплюсне-плюсневые суставы.
28. Лисфранков сустав, его характеристика, связки, виды движений, практическое значение.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Рентгенанатомия изученных костей. 2. Точки окостенения. 3. Половой диморфизм таза 4. Стопа как целое. Основные опорные точки стопы. Своды стопы. | 1. Проработать учебный материал по теме 2. Выучить латинские названия частей тела, органов и систем 3. Найти в атласе необходимые образования 4. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 5. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 6. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ № 4

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**1.Тема:** Отчет по остеосиндесмологии.

**Цель:**Обобщить и закрепить полученные знания по остеосиндесмологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. особенности рентгенологического изображения суставов;
2. классификацию соединений костей;
3. строение отдельных соединений костей;

**Уметь:**

1. демонстрировать движения в изучаемых соединениях;
2. читать ренгеновские снимки в разных проекциях, различать на них отдельные элементы;
3. называть и показывать на препаратах элементы соединений костей туловища и конечностей;
4. препарировать суставы.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Основные и дополнительные элементы суставов
2. Основы биомеханики суставов
3. Классификация суставов

**3.Вопросы к занятию**

представлены в соответствующих разделах.

**4.Вопросы для самоконтроля**

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

ЗАНЯТИЕ № 5

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Мышцы спины. Диафрагма. Мышцы груди и живота.

**Цель:**Изучить строение мышц, фасций и топографических образований спины, диафрагмы, груди и живота для изучения других разделов анатомии, а также хирургии, терапии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. развитие мышц;
2. классификацию мышц;
3. места начала, прикрепления и функции мышц спины
4. фасции спины;
5. топографические образования области спины;
6. строение диафрагмы;
7. развитие мышц;
8. классификацию мышц;
9. места начала, прикрепления и функции мышц груди;
10. фасции груди;
11. топографические образования области груди;
12. классификацию мышц живота;
13. места начала, прикрепления и функцию мышц живота;
14. строение и образование белой линии живота и влагалища прямой мышцы живота;
15. строение и содержимое пахового канала;

**Уметь:**

1. находить, называть и показывать на препаратах мышцы спины;
2. называть и показывать на скелете места начала и прикрепления мышц спины;
3. называть и показывать фасции спины;
4. называть и показывать на препаратах диафрагму;
5. называть и показывать на препаратах мышцы груди, живота;
6. называть и показывать фасции груди
7. находить и показывать белую линию живота, паховую связку, стенки влагалища прямой мышцы живота;
8. показывать на препаратах стенки, отверстия и содержимое пахового канала;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Классификация мышц
2. Строение мышцы
3. Мышца как орган
4. Работа мышц
5. Рычаги

**3.Вопросы к занятию**

* + - 1. Классификация мышц спины.
      2. Границы аускультативного треугольника. Его практическое значение.
      3. Подзатылочные мышцы, их начало, прикрепление, функция.
      4. Фасции спины, их ход, места прикрепления.
      5. Диафрагма, ее части.
      6. Сухожильный центр диафрагмы, ее отверстия.
      7. Слабые места диафрагмы, их практическое значение.
      8. Классификация мышц груди.
      9. Фасции груди, их ход, места прикрепления.
      10. Треугольники груди.
      11. Классификация мышц живота.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Классификация мышц спины.
2. Первый слой поверхностных мышц спины, их начало, прикрепление, функция.
3. Второй слой поверхностных мышц спины, их начало, прикрепление, функция.
4. Задние верхняя и нижняя зубчатые мышцы – места начала, прикрепления, функция.
5. Классификация глубоких мышц спины. Их начало, прикрепление, функция.
6. Аускультативный треугольник.
7. Диафрагма, ее части.
8. Слабые места диафрагмы, их практическое значение.
9. Классификация мышц груди, живота.
10. Треугольники груди.
11. Назовите мышцы груди, их функции. Большая и малая грудные мышцы – место начала, прикрепления, функция.
12. Передняя зубчатая и подключичная мышцы – место начала, прикрепления, функция.
13. Аутохтонные мышцы груди, место начала, прикрепления, функция.
14. Мышцы живота, их функция.
15. Влагалище прямой мышцы живота выше и ниже дугообразной линии.
16. Слабые участки передней брюшной стенки.
17. Паховый канал, его стенки, содержимое пахового канала.
18. Мышцы боковой стенки живота, их начало, прикрепление, функция.
19. Мышцы передней стенки живота, их начало, прикрепление,   
    функция.
20. Мышцы задней стенки живота, начало, прикрепление, функция.
21. Фасции живота, их ход и места прикрепления.
22. Белая линия живота, ее практическое значение.
23. Влагалище прямой мышцы живота выше и ниже дугообразной линии.
24. Паховый канал, его стенки, содержимое пахового канала.
25. Глубокое паховое кольцо, топография, стенки.
26. Поверхностное паховое кольцо, топография, стенки.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1.Биомеханика мышц  2. Работа мышц  3.Виды рычагов  4.Мышца как орган | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ № 6

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:**Мышцы пояса и свободной верхней конечности. Топография.

**Цель:**Изучить строение мышц, фасций, синовиальных влагалищ и топографических образований плечевого пояса и плеча, предплечья, кисти, для изучения других разделов анатомии, хирургии, травматологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. классификацию мышц плечевого пояса и плеча;
2. места начала, прикрепления и функцию мышц плечевого пояса и плеча;
3. топографические образования области плечевого пояса и плеча и их значение;
4. классификацию мышц предплечья и кисти;
5. начало, прикрепление, функцию мышц предплечья и кисти;
6. топографические образования в области предплечья и кисти;
7. фасции предплечья и кисти;

**Уметь:**

1. называть и показывать на препаратах мышцы и фасции плечевого пояса и плеча;
2. показывать на препаратах топографические образования области плечевого пояса и плеча и их границы;
3. препарировать мышцы живота, плечевого пояса и плеча.
4. называть и показывать на препаратах отдельные мышцы предплечья и кисти;
5. называть и показывать фасции, костно-фиброзные и синовиальные влагалища мышц предплечья и кисти;
6. препарировать мышцы предплечья, кисти.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1.Классификация мышц верхней конечности.

2.»Анатомическая табакерка»

3.**3.Вопросы к занятию**

1. Классификация мышц верхней конечности.
2. Мышцы пояса верхней конечности, функции.
3. Мышцы плеча, предплечья и кисти.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Классификация мышц верхней конечности.
2. Границы и стенки подмышечной ямки и подмышечной полости.
3. Границы и содержимое трех- и четырехстороннего отверстий.
4. Треугольники груди, их содержимое, значение.
5. Стенки, входное и выходное отверстие канала лучевого нерва.
6. Границы борозд в области плеча и их содержимое.
7. Локтевая ямка, границы, борозды и их образования.
8. Образование и содержимое канала запястья.
9. Синовиальные влагалища ладонной поверхности кисти.
10. Удерживатель разгибателей. Костно-фиброзные влагалища тыльной поверхности кисти.
11. Синовиальные влагалища тыльной поверхности кисти.
12. Мышцы пояса верхней конечности, плеча, предплечья и кисти, их функции.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Синовиальные влагалища ладонной поверхности кисти. 2. Удерживатель разгибателей. Костно-фиброзные влагалища тыльной поверхности кисти. 3. Синовиальные влагалища тыльной поверхности кисти. | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ № 7

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:**Мышцы и фасции нижней конечности. Топография.

**Цель:**Изучить строение мышц, фасций и топографических образований нижней конечности для изучения других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как хирургия, травматология, ангиология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. классификацию мышц таза и бедра;
2. начало, прикрепление, функцию мышц таза и бедра;
3. фасции таза и бедра;
4. анатомо-топографические образования в области таза и бедра;
5. классификацию мышц голени и стопы;
6. места начала, прикрепления, функцию мышц голени и стопы;
7. фасции и топографию мышц голени и стопы;

**Уметь:**

1. называть и показывать на препаратах отдельные мышцы таза и бедра;
2. находить и показывать на препаратах анатомо-топографические образования области таза и бедра;
3. препарировать мышцы таза и бедра.
4. называть и показывать на препаратах отдельные мышцы голени и стопы;
5. показывать на препаратах топографические образования голени и стопы;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1.Классификация мышц нижней конечности.

2.Каналы, борозды

**3.Вопросы к занятию**

1. Классификация, расположение и функция мышц таза, бедра, голени и стопы

**4.Вопросы для самоконтроля**

* 1. Мышцы таза, бедра, голени и стопы, расположение, функции.
  2. Над- и подгрушевидные отверстия, запирательный канал, их границы и образования, сосудистая и мышечная лакуны, бедренный треугольник и подвздошногребенчатая борозда.
  3. Приводящий канал. Бедренный канал: его стенки, образования, содержимое.
  4. Границы и содержимое подколенной ямки.
  5. Голеноподколенный канал, его стенки и отверстия.
  6. Верхний и нижний мышечно-малоберцовые каналы, их стенки, содержимое.
  7. Подошвенные борозды.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1.Особенности расположения мышц нижней конечности в связи с функцией передвижения. | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ № 8

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по миологии.

**Цель:**Систематизировать и закрепить полученные знания по анатомии мышц.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а мышцы, фасции и топографические образования туловища, конечностей, человека;

**Уметь:**

а называть и показывать на препаратах мышцы, фасции и топографические образования туловища, конечностей, человека;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**3.Вопросы к занятию**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**4.Вопросы для самоконтроля**

Вопросы даны в соответствующих разделах темы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Представлен в соответствующих разделах темы.

ЗАНЯТИЕ №9

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Пищеварительная система: полость рта, зубы, слюнные железы, глотка, пищевод, желудок.

**Цель:**Изучить общий план строения и топографические взаимоотношения органов начального отдела пищеварительной системы, строение полости рта для изучения других разделов анатомии, а также гастроэнтерологии, стоматологии и других клинических дисциплин.

**Задачи:** Изучить строение стенок ротовой полости, губ, анатомию языка, твердого и мягкого неба, топографические взаимоотношения анатомических структур ротовой полости.

**Студент должен:**

**Знать:**

а) классификацию органов пищеварения;

б) строение и топографию органов полости рта;

в) классификацию, топографию и функции слюнных желез

г)классификацию, развитие, строение зубов;

д) зубочелюстной сегмент, зуб как орган;

е) сроки прорезывания, зубная формула;

ж) особенности молочных зубов.

**Уметь:**

а) находить и показывать на препаратах мышцы, формирующие стенки ротовой полости, места открытия выводных протоков слюнных желез;

б) называть и показывать на препаратах детали строения языка, неба, слюнные железы, зубы

в)правильно находить в наборе зубов отдельные их виды, определять детали их строения и ставить в правильное анатомическое положение.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

* Первичная кишка.
* Пищеварительная трубка.
* Начальный отдел пищеварительной системы.
* Рот.
* Губы.
* Щеки.
* Десна.
* Десневой карман.
* Преддверие рта.
* Собственно полость рта.
* Твердое и мягкое небо.
* Язык.
* Зев.
* Подъязычная складка.
* Подъязычный сосочек.
* Уздечки губ, языка.
* Малые слюнные железы.
* Большие слюнные железы.
* Протоки слюнных желез.
* Коронка зуба.
* Шейка зуба.
* Корень зуба.
* Полость зуба.
* Верхушка корня зуба.
* Молочные зубы.
* Постоянные зубы.

1. **Вопросы к занятию:**
2. строение костей черепа,
3. мышцы и фасции головы и шеи,
4. анатомо-топографические образования шеи.
5. Строение верхней и нижней челюстей

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Развитие ротовой полости.
2. Какие аномалии развития лица и ротовой полости вы знаете?
3. Назовите отделы ротовой полости, их сообщения.
4. Строение преддверия полости рта, его стенки.
5. Что открывается в преддверие полости рта?
6. Какие стенки имеет собственно ротовая полость, чем они образованы?
7. Какие анатомические структуры расположены в собственно ротовой полости и что открывается в нее?
8. Назовите мышцы мягкого неба, их места начала и прикрепления, функции мышц.
9. Что такое зев, чем он ограничен?
10. Внешнее и внутреннее строение языка.
11. Сосочки слизистой оболочки языка и их роль в рецепции вкуса.
12. Какие мышцы образуют диафрагму рта, их места начала и прикрепления, развитие этих мышц.
13. Назовите группы слюнных желез.
14. Строение, топография, функции околоушной слюнной железы.
15. Где открывается проток околоушной слюнной железы?
16. Строение, топография, функции подъязычной слюнной железы.
17. Где открывается проток подъязычной слюнной железы?
18. Строение, топография, функции подчелюстной слюнной железы.
19. Где открывается проток подчелюстной слюнной железы?
20. Назовите малые слюнные железы, их топографию.
21. Что такое слюна, ее состав.
22. Общий план строения зуба.
23. При помощи чего осуществляется фиксация зуба?
24. Строение различных видов зубов и их отличительные особенности.
25. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов.
26. Физиологические и патологические прикусы.
27. Напишите формулы молочных и постоянных зубов.
28. Какие структуры входят в состав зубочелюстного сегмента?
29. Отличительные особенности молочных зубов.

**5. Основная и дополнительная литература.**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Проработать учебную литературу, лекционный материал и изучить развитие полости рта, аномалии развития. 2. Повторить лицевой череп, наружное основание черепа. 3. Повторить аномалии развития лицевого черепа. 4. Повторить лицевые и жевательные мышцы. 5. Повторить мышцы шеи, формирующие диафрагму рта. 6. Классификация слюнных желез. 7. Типы слюнных желез. 8. Повторить топографию черепа. 9. Повторить мышцы и фасции головы, околоушно - жевательную область. 10. Повторить мышцы и фасции шеи, дно полости рта. 11. Повторить топографию шеи, подчелюстной треугольник. 12. Слюна, ее состав. 13. Используя учебную литературу и лекционный материал изучить развитие зубов. 14. Возрастные особенности зубов. 15. Аномалии развития зубов. | 1. Проработать учебный материал по теме.  2. Выучить латинские названия анатомических структур по данной теме.  3. Найти в атласе и на препарате необходимые образования.  4. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия  5. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы  6. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №10

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Пищеварительная система: тонкий и толстый кишечник, крупные пищеварительные железы. Брюшина и ее производные.

**Цель:** Изучить общий план строения и топографические взаимоотношения органов пищеварительной системы, тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и печени, ход и топографические образования брюшины для изучения других разделов анатомии, а также гастроэнтерологии, и других клинических дисциплин.

**Студент должен**

**Знать:**

1. особенности строения и топографии тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и печени
2. классификацию органов пищеварения;
3. особенности строения стенки толстой и тонкой кишки;
4. строение печени и поджелудочной железы;
5. морфофункциональную единицу печени;
6. строение и топографию желчного пузыря;
7. пути выведения желчи;
8. топографию изучаемых органов;

**Уметь:**

1. находить на препаратах части тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и печени
2. правильно называть и показывать их образования и топографические взаимоотношения с другими органами.
3. находить на препаратах части пищевода и желудка, правильно называть и показывать их образования и топографические взаимоотношения с другими органами.
4. отделы и внешнее строение толстой и тонкой кишки;
5. находить и показывать на отдельных препаратах, органокомплексе и демонстрационном трупе детали строения тонкой и толстой кишок, печени, желчного пузыря, поджелудочной железы;
6. показывать детали строения изучаемых органов на препаратах;
7. ставить в правильное анатомическое положение тонкую и толстую кишку, печень, желчный пузырь, поджелудочную железу;
8. определять их проекцию по областям на переднюю брюшную стенку
9. ход брюшины в брюшной полости;
10. внешнее строение органов пищеварительной системы;
11. внутреннее строение органов пищеварительной системы;
12. топографические взаимоотношения органов пищеварительной системы;

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Скелетотопия.
2. Голотопия.
3. Синтопия.
4. Строение стенки трубчатых органов
5. Структурные единицы печени
6. Структурные единицы поджелудочной железы
7. Отношение органа к брюшине
8. Серозная оболочка
9. Брюшная полость и полость брюшины
10. 2.Производные брюшины
11. 3.Этажи брюшной полости.

**3. Вопросы к занятию**

1. Перечислить органы, относящиеся к пищеварительной системе.
2. Отделы тонкой кишки.
3. Общее строение двенадцатиперстной кишки.
4. Строение стенки двенадцатиперстной кишки.
5. Топография двенадцатиперстной кишки.
6. Строение стенки брыжеечной части тонкой кишки.
7. Строение кишечных ворсинок тонкого кишечника.
8. Части толстой кишки.
9. Внешние отличительные признаки строения толстой и тонкой кишки.
10. Строение стенки слепой, ободочной и сигмовидной кишки.
11. Строение илеоцекального клапана, его функциональное значение.
12. Отношение разных частей толстой кишки к брюшине.
13. Строение прямой кишки.
14. Общий план строения печени.
15. Структурные образования на висцеральной поверхности печени.
16. Ворота печени, их образования.
17. Связки печени.
18. Скелетотопия печени.
19. Голотопия и синтопия печени.
20. Строение желчного пузыря.
21. Общий план строения поджелудочной железы.
22. Внутреннее строение поджелудочной железы.
23. Топография поджелудочной железы.
24. Брюшная полость, полость брюшины, париетальный и висцеральный листки брюшины.
25. Отношение органов брюшной полости к брюшине.
26. Границы этажей полости брюшины.
27. Формирование большого и малого сальников.
28. Топографические образования внутренней поверхности передней брюшной стенки.
29. Стенки и содержимое печеночной сумки.
30. Стенки и содержимое преджелудочной сумки.
31. Стенки, содержимое и углубления сальниковой сумки.
32. Сальниковое отверстие, его функциональное значение.
33. Топографические образования брюшины, расположенные в среднем этаже брюшной полости.
34. Границы и сообщения правого и левого околоободочных каналов.
35. Границы правого брыжеечного синуса.
36. Границы левого брыжеечного синуса.
37. Границы нижнего этажа брюшной полости.
38. Углубления брюшины в полости малого таза, их половые отличия.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Строение двенадцатиперстной кишки. Топография двенадцатиперстной кишки.
2. Части толстой кишки.
3. Внешние отличительные признаки строения толстой и тонкой кишки.
4. Строение илеоцекального клапана, его функциональное значение.
5. Отношение разных частей толстой кишки к брюшине.
6. Строение прямой кишки.
7. Общий план строения печени. Структурные образования на висцеральной поверхности печени. Ворота печени, их образования. Связки печени.
8. Скелетотопия печени.олотопия и синтопия печени.
9. Строение желчного пузыря.
10. Общий план строения поджелудочной железы.
11. Топография поджелудочной железы.
12. Что представляет собой брюшина?
13. Назовите производные брюшины
14. Чем ограничены этажи брюшной полости
15. Что представляет собой малый сальник?
16. Что представляет собой большой сальник?
17. Каковы функции брюшины?
18. Развитие брюшины.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Строение паренхиматозных органов. 2. Строение трубчатых органов. 3. Объяснить понятия: голотопия, скелетотопия, синтопия. 4. Особенности рентгенанатомии желудка 5. Внутренее строение печени. 6. Формирование системы внутри- и внепеченочных желчевыводящих путей. 7. Строение стенки брыжеечной части тонкой кишки. 8. Строение кишечных ворсинок тонкого кишечника. 9. Внутреннее строение поджелудочной железы. 10. Строение брюшины. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия, выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №11

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по пищеварительной системе

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по пищеварительной системе.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а внешнее, внутреннее строение и топографические взаимоотношения органов пищеварительной системы

**Уметь:**

а называть и показывать на трупе и отдельных препаратах органы и детали их строения пищеварительной системы.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**3.Вопросы к занятию**

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**4.Вопросы для самоконтроля**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Представлен в соответствующих разделах темы.

ЗАНЯТИЕ №12

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Эндокринная и иммунная системы

**Цель:** Изучить строение, топографию и функцию желез внутренней секреции,, и их связь с нервной системой, строение и топографию органов иммунной системы для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как эндокринология, терапия.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. развитие и строение эндокринных желез;
2. анатомию бранхиогенной и неврогенной группы желез;
3. анатомию тимуса

**Уметь:**

1. показать на демонстрационных препаратах эндокринные железы и детали их строения;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

8.Эндокринная железа

9.Гормон

**3.Вопросы к занятию**

1. Классифиции эндокринных желез.
2. Строение, топография и функция щитовидной железы, паращитовидных желез.
3. Анатомия и топография эндокринной части поджелудочной железы, половых желез.
4. Строение гипоталамуса, гипофиза, эпифиза и их функциональное значение.
5. Строение, топография и функции надпочечников и параганглиев.
6. Строение, топография и функции тимуса

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Строение, топография, функции щитовидной и паращитовидной желез, тимуса
2. Строение, топография, функции надпочечников, параганглиев, APUD-системы
3. Особенности строения и функционирования эндокринной части половых желез
4. Гипоталамус, гипофиз, эпифиз, строение. Топография, функции

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Классификация эндокринных желез 2. Структурные единицы эндокринных желез и органов иммунной системы. 3. Принципы функционирования эндокринной системы и действия гормонов | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №13

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Дыхательная система. Органы средостения.

**Цель:** Изучить строение полости носа, гортани, трахеи, бронхов, легких и их топографические взаимоотношения для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как оториноларингология, пульмонология, терапия.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

### Структуры, относящиеся к органам дыхания

1. внешнее и внутреннее строение гортани, трахеи, бронхов, легких;
2. закономерность деления бронхов в легких, сегментарное строение легких, структурно-функциональную единицу легкого;
3. топографию трахеи, бронхов, легких;
4. функции органов дыхания;
5. строение полости носа, стенки
6. строение плевры
7. органы средостения

**Уметь:**

* 1. показывать на препаратах и трупе полость носа, гортань трахею, бронхи, легкие и детали их строения;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1.Ацинус

2.Аэрогематический барьер

3.Доля легкого

4.Сегмент легкого

5.Зона легкого

6.Средостение

7.Производные плевры

**3.Вопросы к занятию**

1. Органы, относящиеся к дыхательной системе.
2. Строение полости носа
3. Строение и функция гортани
4. Строение и функция трахеи.
5. Строение и топография главных бронхов.
6. Внешнее строение правого и левого легких.
7. Сегментарное строение легкого.
8. Структурно-функциональная единица легкого.
9. Структуры бронхиального дерева.
10. Перечислить структуры входящие в альвеолярное дерево.
11. Структура и топографию образований корня легкого.
12. Строение плевры
13. Средостение

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Строение полости носа
2. Строение и функция гортани
3. Строение трахеи, топография, функции.
4. Бронхиальное дерево
5. Строение легкого
6. Синусы плевры
7. Купол плевры
8. Отделы средостения

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| * 1. Развитие органов дыхательной системы | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №14

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по дыхательной системе.

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по дыхательной системе.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а внешнее, внутреннее строение и топографические взаимоотношения органов дыхательной системы, эндокринных желез;

**Уметь:**

а называть и показывать на трупе и отдельных препаратах органы и детали их строения дыхательной системы, эндокринных желез.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**3.Вопросы к занятию**

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**4.Вопросы для самоконтроля**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Представлен в соответствующих разделах темы.

ЗАНЯТИЕ №15

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Выделительная система. Половая система.

**Цель:** Изучить строение почек, мочеточников, мочевого пузыря, их топографические взаимоотношения и функции для последующего использования этих знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как нефрология, урология.

Изучить развитие, строение, топографические взаимоотношения и функции наружных и внутренних мужских половых органов и мужского мочеиспускательного канала для последующего использования этих знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как урология, хирургия, андрология.

Изучить строение и развитие наружных и внутренних женских половых органов, женского мочеиспускательного канала, мышц промежности, для последующего использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, в частности акушерства, гинекологии, хирургии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. внешнее и внутреннее строение почек, мочеточников и мочевого пузыря;
2. топографию изучаемых органов;
3. строение структурно-функциональной единицы почек;
4. функции почек, мочевого пузыря и мочеточников.
5. внешнее и внутреннее строение мужских половых органов;
6. процесс опускания яичка в мошонку;
7. место образования и путь выведения спермы;
8. строение, топографию, сужения и расширения мужского мочеиспускательного канала;
9. внешнее и внутреннее строение женских половых органов;
10. строение и топографию женского мочеиспускательного канала;
11. функциональные изменения матки;
12. варианты наклона и изгиба матки;
13. названия, ход, места начала, прикрепления и функции мышц промежности;
14. ход фасций промежности;
15. стенки и содержимое седалищно-прямокишечной ямки;
16. внешнее и внутреннее строение молочной железы;

**Уметь:**

1. ставить изучаемые органы в правильное анатомическое положение;
2. показывать на трупе и отдельных препаратах изучаемые органы и детали их строения;
3. овладеть навыками препаровки почек, мочеточников, мочевого пузыря.
4. ставить в правильное анатомическое положение яичко, предстательную железу, семенные пузырьки, половой член;
5. называть и показывать на препаратах изучаемые органы и детали их строения;
6. ставить в правильное анатомическое положение женские половые органы;
7. называть и показывать на препаратах наружные и внутренние женские половые органы и детали их строения;
8. называть и показывать на трупе и отдельных препаратах органы и детали их строения мочеполовой систем.
9. называть и показывать мышцы и фасции промежности на препаратах;
10. называть и показывать на препаратах детали строения молочной железы;
11. препарировать мышцы и фасции промежности, молочную железу.
12. называть и показывать на трупе и отдельных препаратах органы и детали их строения мочеполовой систем.
13. Промежность в узком и широком смысле этого слова.
14. Стенки и содержимое седалищно-прямокишечной ямки.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Нефрон
2. Форникальный аппарат почек
3. Фиксирующий аппарат почек
4. Физиологическое положение матки
5. Фиксирующий аппарат матки
6. Овариально-менструальный цикл
7. Физиологическое положение матки
8. Фиксирующий аппарат матки
9. Овариально-менструальный цикл
10. Этажи таза

**3.Вопросы к занятию**

* 1. Внешнее строение почки.
  2. Ворота почки и синус почки.
  3. Топография правой почки.
  4. Топография левой почки.
  5. Оболочки почки.
  6. Фиксирующий аппарат почки.
  7. Корковое вещество почки.
  8. Мозговое вещество почки.
  9. Деление почки на сегменты.
  10. Мочевыводящие пути почки.
  11. Части мочеточника.
  12. Строение стенки мочеточника.
  13. Внешнее строение мочевого пузыря.
  14. Строение стенки мочевого пузыря.
  15. Топография мочевого пузыря.
  16. Развитие органов мочевой системы.
  17. Внешнее строение яичка.
  18. Строение придатка яичка.
  19. Отделы, топография и строение стенки семявыносящего протока.
  20. Строение и топография семенных пузырьков.
  21. Внешнее строение предстательной железы.
  22. Строение, топография и функция бульбоуретральных желез.
  23. Внешнее строение полового члена.
  24. Внутреннее строение полового члена.
  25. Место образования и путь выведения семени.
  26. Внешнее строение мошонки.
  27. Слои мошонки, их формирование.
  28. Протяженность и состав семенного канатика.
  29. Части мужского мочеиспускательного канала.
  30. Сужения и расширения мужского мочеиспускательного канала, места их расположения.
  31. Строение стенки мужского мочеиспускательного канала.
  32. Строение яичника. Функции, топография. Строение придатков яичника.
  33. Строение матки. Связочный аппарат матки.
  34. Части и топография маточной трубы. Строение стенки маточной трубы.
  35. Внешнее строение влагалища, его топография. Свод влагалища, его клиническое значение.
  36. Строение наружных половых органов.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Строение почки.
2. Топография почек.
3. Оболочки почки. Фиксирующий аппарат почки.
4. Корковое вещество почки.
5. Мозговое вещество почки.
6. Части мочеточника.
7. Внешнее строение мочевого пузыря. Топография мочевого пузыря.
8. Строение яичка. Строение придатка яичка.
9. Отделы, топография и строение стенки семявыносящего протока.
10. Строение и топография семенных пузырьков.
11. Внешнее строение предстательной железы.
12. Строение, топография и функция бульбоуретральных желез.
13. Строение наружных мужских половых органов.
14. Слои мошонки, их формирование.
15. Семенной канатик.
16. Части мужского мочеиспускательного канала.
17. Общее строение наружных и внутренних женских половых органов.
18. Внешнее строение яичника.
19. Внутреннее строение яичника.
20. Строение придатков яичника.
21. Внешнее строение матки.
22. Строение стенки матки.
23. Структуры, которые ограничивают полость матки.
24. Связочный аппарат матки.
25. Варианты наклонов и изгибов матки.
26. Функциональные изменения матки.
27. Части и топография маточной трубы.
28. Строение стенки маточной трубы.
29. Внешнее строение влагалища, его топография.
30. Строение стенки влагалища.
31. Свод влагалища, его клиническое значение.
32. Строение больших и малых женских половых губ.
33. Строение преддверия влагалища, больших желез преддверия.
34. Строение клитора.
35. Топография и строение женского мочеиспускательного канала.
36. Развитие женских половых органов.
37. Промежность в узком и широком смысле этого слова.
38. Места начала, прикрепления и функция поверхностных мышц мочеполовой диафрагмы.
39. Места начала, прикрепления и функция глубоких мышц мочеполовой диафрагмы.
40. Места начала, прикрепления и функция мышц диафрагмы таза.
41. Фасции промежности.
42. Стенки и содержимое седалищно-прямокишечной ямки.
43. Особенности строения женской промежности.
44. Строение молочной железы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| * + - 1. Структурно-функциональная единица почки.       2. Строение и функция юкстамедуллярного аппарата почки.       3. Кровоснабжение почки.       4. Строение стенки мочеточника.       5. Строение стенки мочевого пузыря.       6. Развитие органов мочевой системы.       7. Внутреннее строение яичка.       8. Внутреннее строение предстательной железы.       9. Внешнее строение полового члена.       10. Внутреннее строение полового члена.       11. Процесс опускания яичка.       12. Строение стенки мужского мочеиспускательного канала.       13. Развитие мужских половых органов. Внутреннее строение яичника.       14. Строение стенки матки.       15. Варианты наклонов и изгибов матки.       16. Функциональные изменения матки.       17. Строение стенки маточной трубы.       18. Строение стенки влагалища.       19. Строение больших и малых женских половых губ.       20. Строение преддверия влагалища, больших желез преддверия.       21. Строение клитора.       22. Развитие женских половых органов.       23. Места начала, прикрепления и функция поверхностных мышц мочеполовой диафрагмы.       24. Места начала, прикрепления и функция глубоких мышц мочеполовой диафрагмы.       25. Места начала, прикрепления и функция мышц диафрагмы таза.       26. Фасции промежности.       27. Стенки и содержимое седалищно-прямокишечной ямки.       28. Особенности строения женской промежности. | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №16

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по мочеполовой системе.

**Цель:**Обобщить и закрепить полученные знания по мочеполовой системе.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а внешнее, внутреннее строение и топографические взаимоотношения органов мочеполовой системы.

**Уметь:**

а называть и показывать на трупе и отдельных препаратах органы и детали их строения мочеполовой системы.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**3.Вопросы к занятию**

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**4.Вопросы для самоконтроля**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Представлен в соответствующих разделах темы.

ЗАНЯТИЕ № 17

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Кости мозгового черепа: лобная, теменная, затылочная,

клиновидная, решетчатая.

**Цель:** Изучить особенности строения затылочной, теменной, лобной, клиновидной и решетчатой костей для изучения последующих тем по остеологии, центральной и периферической нервных систем, и ангиологии, а также травматологии неврологии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. отделы черепа;
2. кости, входящие в состав мозгового и лицевого черепа;
3. строение затылочной, теменной, лобной костей, клиновидной и решетчатой костей;

**Уметь:**

1. ставить в правильное анатомическое положение затылочную, лобную, теменную кости;
2. отличать правую теменную кость от левой;
3. называть и показывать на препаратах детали строения лобной, теменной, затылочной костей;
4. ориентироваться в положении костей на целом черепе;
5. ставить в правильное анатомическое положение клиновидную и решетчатую кости;
6. называть и показывать на препаратах детали строения клиновидной и решетчатой костей;
7. ориентироваться в положении костей на целом черепе;
8. находить на рентгеновских снимках детали строения изучаемых костей.
9. определять положение клиновидной кости в черепе;
10. называть и показывать на препаратах детали строения клиновидной кости.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1.Первичное и вторичное окостенение

2.Свод и основание черепа

3.Околоносовые пазухи

4.Лабиринт решетчатой кости

5.Клиновидный синус

**3.Вопросы к занятию**

1.Развитие черепа в фило- и онтогенезе,

2.Периоды роста черепа,

3.Типы окостенения отдельных костей черепа.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Отделы черепа. Кости, входящие в состав мозгового и лицевого черепа.
2. Лобная кость, ее части, положение в скелете.
3. Строение чешуи лобной кости.
4. Строение носовой части лобной кости, лобная пазуха.
5. Строение глазничной части лобной кости.
6. Теменная кость, строение, положение в черепе.
7. Затылочная кость, ее части, положение в черепе.
8. Строение чешуи затылочной кости.
9. Строение латеральной части затылочной кости.
10. Строение базилярной части затылочной кости.
11. Решетчатая кость, ее части, положение в черепе.
12. Строение решетчатой и перпендикулярной пластинок решетчатой кости.
13. Строение лабиринтов решетчатой кости.
14. Клиновидная кость, ее положение в черепе, основные части клиновидной кости.
15. Тело клиновидной кости, поверхности, образования.
16. Клиновидная пазуха, ее положение, функциональное значение.
17. Большие крылья клиновидной кости, поверхности, образования.
18. Малые крылья клиновидной кости, поверхности, образования.
19. Крыловидные отростки клиновидной кости, их строение

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Отделы черепа. Кости входящие в состав мозгового и лицевого черепа. | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ № 18

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Височная кость.

**Цель:** Изучить строение височной кости, ход каналов височной кости, строение верхней и нижней челюсти, небной кости и мелких костей лицевого черепа для последующего применения полученных знаний при изучении черепа в целом, среднего и внутреннего уха, ангионеврологии а также стоматологии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. части височной кости, детали строения;
2. топографию каналов височной кости, образование входных и выходных отверстий;
3. функциональные особенности отделов височной кости;
4. строение верхней и нижней челюсти;
5. строение небной кости имелких костей лицевого черепа;

**Уметь:**

1. определять положение височной кости в черепе;
2. показывать на препаратах и описывать ход каналов височной кости;
3. называть и показывать на препаратах детали строения височной кости.
4. называть и показывать на препаратах детали строения изучаемых костей лицевого черепа;
5. правильно ориентировать в пространстве изучаемые кости;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Каналы височной кости
2. Сосцевидная пещера
3. Меккелев хрящ
4. Производные висцеральных дуг

**3.Вопросы к занятию**

1. Развитие черепа в фило- и онтогенезе,
2. Периоды роста черепа,
3. Типы окостенения отдельных костей черепа.
4. Особенности строения костей мозгового и лицевого черепа, их положение в черепе
5. Классификация костей

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Височная кость, ее части, положение в черепе.
2. Строение чешуи височной кости.
3. Общий план строения каменистой части височной кости. Строение передней поверхности каменистой части височной кости.
4. Строение задней поверхности верхнего и нижнего краев каменистой части височной кости.
5. Строение нижней поверхности каменистой части височной кости.
6. Внешнее и внутренее строение сосцевидного отростка.
7. Строение барабанной части височной кости.
8. Перечислить каналы височной кости. Топография мышечно-трубного канала.
9. Топография сонного канала. Какие каналы начинаются на стенке сонного канала?
10. Топография лицевого канала.
11. Какой каналец берет свое начало в лицевом канале?
12. Назовите каналы, которые открываются в барабанную полость. Топография барабанного канальца.
13. Верхняя челюсть, ее части, положение в черепе.
14. Строение тела верхней челюсти. Верхнечелюстная пазуха.
15. Отростки верхней челюсти, их строение.
16. Нижняя челюсть, ее части, положение в черепе.
17. Строение тела нижней челюсти.
18. Строение ветвей нижней челюсти.
19. Мелкие кости лицевого черепа, их положение в черепе.
20. Небная кость, ее части, положение в черепе.
21. Строение небной кости.
22. Слезная и носовая кости, их строение и положение в черепе.
23. Нижняя носовая раковина и сошник, их строение и положение в черепе.
24. Скуловая кость, ее строение, положение в черепе. Чем образована скуловая дуга?
25. Подъязычная кость, ее строение, положение в скелете.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Каналы височной кости 2. Слезная и носовая кости, их строение и положение в черепе. 3. Нижняя носовая раковина и сошник, их строение и положение в черепе. | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки 6. Смоделировать ход канала лицевого нерва |

ЗАНЯТИЕ № 19

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Череп в целом. Соединения костей черепа. ВНЧС

**Цель:** Изучить строение черепа в целом, стенки и сообщения глазницы, полости носа, строение твердого неба, границы и сообщения височной, подвисочной и крылонебной ямок для последующего изучения центральной нервной системы, ангионеврологии, а также травматологии, нейрохирургии и других клинических дисциплин. Обобщить и закрепить полученные знания по строению черепа.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. строение свода и основания черепа;
2. структурные образования свода и основания черепа;
3. границы, стенки и сообщения передней, средней и задней черепных ямок;
4. строение и сообщения глазницы и полости носа;
5. строение твердого неба;
6. границы и сообщения височной, подвисочной и крыловиднонебной ямок
7. строение ВНЧС, соединений костей черепа
8. строение родничков

**Уметь:**

1. правильно ориентировать в пространстве изучаемые кости;
2. называть и показывать образования, образующие границу между основанием и сводом черепа;
3. называть и показывать образования на основании и своде черепа;
4. показывать на препаратах границы, стенки и сообщения передней средней и задней черепных ямок, глазницы, полости носа.
5. показывать на препаратах границы, стенки и сообщения височной, подвисочной и крыловидно-небной ямок

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

* 1. Свод и основание черепа
  2. Черепные ямки
  3. Височная ямка
  4. Подвисочная ямка
  5. Крыловидно-небная ямка

**3.Вопросы к занятию**

1.Особенности строения костей мозгового и лицевого черепа, их положение в черепе,

2.Класификация костей

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Отделы черепа.
2. Образования, по которым проходит граница между основанием и сводом черепа.
3. Кости свода черепа. Рельеф наружной и внутренней поверхностей свода черепа.
4. Внутреннее основание черепа, его рельеф.
5. Передняя черепная ямка, ее границы, образования, сообщения.
6. Средняя черепная ямка, ее границы, образования, сообщения.
7. Задняя черепная ямка, ее границы, образования, сообщения.
8. Строение наружного основания черепа.
9. Глазница, ее стенки.
10. Сообщения глазницы.
11. Носовая полость, стенки, положение в черепе.
12. Носовые ходы и их сообщения.
13. Образование твердого неба.
14. Соединение костей черепа между собой. Виды швов.
15. Височно-нижнечелюстной сустав, его связки, особенности движения в суставе.
16. Крыловидно-небная ямка, ее стенки.
17. Сообщения крыловидно-небной ямки.
18. Височная ямка, ее стенки, сообщения.
19. Подвисочная ямка, ее стенки, сообщения.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1.Воздухоносные кости черепа.  2. Содержимое ямок | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №20

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по препаратам костей черепа

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по строению черепа.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а строение черепа и его топографию;

**Уметь:**

1. правильно ориентировать в пространстве изученные кости,
2. называть и показывать образования, образующие границу между основанием и сводом черепа;
3. называть и показывать образования на основании и своде черепа;
4. показывать на препаратах границы, стенки и сообщения передней средней и задней черепных ямок, глазницы, полости носа, височной, подвисочной и крыловидно-небной ямок.
5. показывать на препаратах границы, стенки и сообщения височной, подвисочной и крыловидно-небной ямок.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

Даны в соответствующих разделах темы.

**3.Вопросы к занятию**

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Отделы черепа.
2. Граница между основанием и крышей мозгового черепа.
3. Кости, образующие мозговой череп.
4. Кости, образующие лицевой череп.
5. Стадии развития черепа. Классификация костей черепа по их происхождению (первичные, вторичные).
6. Определение частей кости (лобной, затылочной, височной, клиновидной).
7. Положение кости в черепе, ее соотношение с соседними костями.
8. Описание структурных элементов каждой кости.
9. Пространственное расположение кости, определение принадлежности кости правой или левой половине черепа.
10. Участие кости в образовании полостей и ямок черепа.
11. Определение стенок ямок и полостей.
12. Сообщение ямок и полостей с другими отделами черепа.
13. Носовые ходы, их сообщения с околоносовыми пазухами.
14. Определение родничков: их локализация, сроки существования.
15. Возрастные особенности строения черепа.
16. Особенности строения черепа современного человека, возникшие под влиянием развития речи, головного мозга и редукции челюстного аппарата.
17. Виды соединений между костями черепа.
18. Типы швов между отдельными костями черепа. Возрастные изменения.
19. Височно-нижнечелюстной сустав. Его анатомические особенности, виды движений, связочный аппарат.
20. Виды соединений черепа с позвоночником. Характеристика атлантозатылочного сустава.
21. Атлантоосевые суставы, их анатомические и функциональные особенности, связочный аппарат.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Смотри занятия по краниологии | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №21

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Мышцы головы и шеи. Фасции. Клетчаточные пространства.

**Цель:** Изучить строение мышц, ход фасций и топографические образования областей головы. Изучить строение мышц, ход фасций и топографические образования областей шеи для изучения других разделов анатомии, а также травматологии, хирургии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. классификацию мышц головы;
2. места начала, прикрепления и функцию мышц головы;
3. особенности строения мимических и жевательных мышц;
4. фасции головы;
5. классификацию мышц шеи;
6. места начала, прикрепления и функцию мышц шеи;
7. фасции шеи
8. треугольники шеи

**Уметь:**

а называть и показывать на препаратах мышцы и фасции головы;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1.Производные 1 и 2 висцеральных дуг

2.Источники развития мышц шеи

**3.Вопросы к занятию**

1.Строение костей и соединений черепа,

2.Классификация мышц.

3.Фасции шеи по В.Н.Шевкуненко

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Классификация мышц головы.
2. Особенности мимических мышц.
3. Мышцы свода черепа – места начала, прикрепления, функция.
4. Мышцы, окружающие глазную щель – места начала, прикрепления функция.
5. Мышцы, окружающие носовые отверстия – места начала, прикрепления, функция.
6. Мышцы, окружающие ротовую щель – места начала, прикрепления, функция.
7. Места начала, прикрепления и функция жевательных мышц.
8. Ход и прикрепление фасций головы.
9. Классификация мышц шеи по топографии и происхождению.
10. Поверхностные мышцы боковой области шеи.
11. Надподъязычные мышцы – места начала, прикрепления, функция.
12. Подподъязычные мышцы – места начала, прикрепления, функция.
13. Латеральная группа глубоких мышц шеи – места начала, прикрепления, функция.
14. Предпозвоночная группа глубоких мышц шеи – места начала, прикрепления, функция.
15. Области шеи, их границы.
16. Треугольники передней области шеи, их границы.
17. Язычный треугольник (Пирогова). Его практическое значение.
18. Треугольники боковой области шеи, их границы.
19. Межлестничное и предлестничное простроанства шеи.
20. Фасции шеи, их ход, места прикрепления.
21. Межфасциальные пространства шеи, их границы, практическое значение.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1.Мышцы лица  2.Отличия мышц лица от жевательных мышц  3.Начало и прикрепление мышц шеи | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №22

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Сердце. Строение и топография. Перикард.

**Цель:** Изучить общую схему строения сердечно-сосудистой системы, круги кровообращения, артерии и вены сердца, строение предсердий и желудочков, строение стенки сердца и его проводящую систему, топографию сердца, строение перикарда, его части и пазухи, для последующего использования этих знаний при изучени других разделов анатомии и клинических дисциплин, особенно кардиологии, торакальной хирургии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. общий план строения сердечно-сосудистой системы;
2. строение и топографию сердца;
3. анатомическое строение предсердий и желудочков;
4. строение стенки предсердий и желудочков;
5. анатомию и функциональное значение проводящей системы сердца;
6. границы проекции сердца и клапанов на грудную стенку;
7. строение и топографию перикарда.
8. топографию и области кровоснабжения артерий сердца;
9. венозный отток от сердца;

**Уметь:**

1. на влажных препаратах сердца находить и показывать отделы сердца, поверхности, борозды;
2. на фронтальных срезах сердца показать предсердия, желудочки, предсердно-желудочковые отверстия, клапаны и образования на них;
3. показать на препарате и назвать оболочки сердца;
4. показать границы сердца на скелете и трупе;
5. находить и показывать перикард, его пазухи, части.
6. находить и показывать сердце на рентгенограммах.
7. отпрепарировать правую и левую венечные артерии, и их ветви;
8. показать вены сердца;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1.Круги кровообращения

2.Проводящая система сердца

3.Строение стенки сердца

4.Строение клапана сердца

**3.Вопросы к занятию**

1. Внешнее строение сердца.
2. Строение правого предсердия.
3. Строение и функция правого предсердно-желудочкового клапана
4. Строение правого желудочка.
5. Строение левого предсердия.
6. Строение и функция левого предсердно-желудочкового клапана.
7. Строение левого желудочка.
8. Слои стенки сердца.
9. Проводящая система сердца.
10. Скелетотопия сердца.
11. Скелетотопия клапанов сердца
12. Перикард: его строение, связки.
13. Пазухи перикарда.
14. Вены сердца: образование, ход, места впадения.
15. Артерии сердца, зоны кровоснабжения.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Перечислите круги кровообращения.
2. Строение сердца и его камер.
3. Строение клапанов сердца.
4. Назовите слои стенки сердца.
5. Чем представлена проводящая система сердца.
6. Скелетотопия сердца и клапанов.
7. Места выслушивания клапанов сердца.
8. Перикард: его строение, пазухи перикарда.
9. Вены сердца: образование, ход, места впадения.
10. Артерии сердца, зоны кровоснабжения.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Круги кровообращения. 2. Слои стенки сердца. 3. Строение эпикарда. 4. Строение миокарда предсердий и желудочков. 5. Строение эндокарда. 6. Рентгенанатомия сердца. 7. Кровообращение плода 8. Развитие сердца, аномалии развития | 1. Проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №23

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Ветви дуги аорты. Кровоснабжение головы и шеи.

## **Цель:** Изучить топографию общей сонной артерии, ход наружной сонной артерии, внутренней сонной, подключичной артерий, их ветви и области кровоснабжения, для последующего использования этих знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как ангиология, челюстно-лицевая хирургия, стоматология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. Топографию общей сонной артерии;
2. Топографию и области кровоснабжения ветвей наружной сонной артерии.
3. Топографию внутренней сонной артерии;
4. Ветви внутренней сонной артерии в соответствующих топографических образованиях;
5. Топографию и ветви подключичной артерии, области кровоснабжения каждой ветви на препарате;
6. Анастамозы между ветвями артерий.

**Уметь:**

1. показать ход и деление общей сонной артерии;
2. показать ветви наружной сонной артерии.
3. изобразить схематически ветвления внутренней сонной артерии;
4. находить и показывать на препаратах изучаемые артерии и их ветви;
5. отпрепарировать данные артерии и их ветви.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Сонный треугольник.
2. Бифуркация общей сонной артерии.
3. Сонный гломус.
4. Плечеголовной ствол.
5. Плечеголовной ствол.
6. Грудиноключичный сустав.
7. Межлестничное пространство.
8. Сонный канал.
9. Виллизиев круг.
10. Круг Захарченко.

**3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать закономерности строения и ветвления артерий, анатомию и топографию мышц, фасций, органов головы и шеи, треугольников и ямок на шее, стенки и сообщения подвисочной и крылонебной ямок, глазницы. Иметь навыки препарирования мышц и сосудов, а также подготовить следующие вопросы:

1. Дуга аорты, ее ветви.
2. Общая сонная артерия: начало, ее ветви, топография, зоны кровоснабжения.
3. Наружная сонная артерия: начало, ее ветви, топография, зоны кровоснабжения.
4. подключичная артерия: ее топография, начало, конец, отделы, ветви с зонами кровоснабжения.
5. внутренняя сонная артерия: ее топография, начало, конец, отделы, ветви с зонами кровоснабжения.
6. Кровоснабжение органа зрения и головного мозга.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Топография общей сонной артерии.
2. 3 группы ветвей наружной сонной артерии, их топография.
3. Лицевая артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
4. Язычная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
5. Верхняя щитовидная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
6. Восходящая глоточная артерия, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
7. Задняя ушная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
8. Затылочная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
9. Поверхностная височная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
10. Верхнечелюстная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
11. Топография внутренней сонной артерии, ее части, ветви.
12. Глазная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
13. Перечислить артерии, образующие Веллизиев круг.
14. Перечислить артерии, образующие круг Захарченко.
15. 3 отдела подключичной артерии.
16. Какие ветви в области каждого отдела и что они кровоснабжают.
17. Чем ограничено межлестничное пространство?
18. Какие существуют анастомозы между системами подключичной и сонными артериями?

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

6.**Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие сосудов головы и шеи. 2. Топография общей сонной и ее ветвей. 3. Топография шеи (повторение) 4. Развитие внутренней сонной артерии. 5. Развитие подключичной артерии. 6. Вариантная анатомия сосудов головы. 7. Межартериальные анастомозы головы и шеи. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ № 24

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Венозный и лимфоотток от головы и шеи.

**Цель:** Изучить образование, ход и притоки вен головы и шеи человека, лимфоотток от органов головы и шеи, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как стоматология, терапия, хирургия, ангиология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. топографию наружной яремной вены и ее притоков;
2. топографию внутренней яремной вены и ее притоков;
3. венозный отток от органов и частей головы и шеи.
4. пути лимфооттока от головы и шеи, группы лимфоузлов.

**Уметь:**

1. назвать и показать на трупе наружную, внутреннюю и переднююяремные вены и их притоки;
2. отпрепарировать притоки яремных вен.
3. показывать основные лимфоузлы головы и шеи.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

* Формирование вен.
* Притоки вен.
* Яремная дуга.
* Венозный угол.

**3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать закономерности строения и ветвления вен, строение и топографию органов головы и шеи. Лимфатические узлы и сосуды головы и шеи, изучая следующие вопросы:

1. Внутричерепной отток от головы: 5 ярусов вен, связь с поверхностными венами.
2. Внечерепной отток от головы: формирование внутренней, наружной и передней яремной вен, их притоки.
3. Основные группы лимфоузлов: поверхностные и глубокие.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Плечеголовные вены: образование, ход, притоки.
2. Внутренняя яремная вена: образование, ход, притоки.
3. Внутричерепные притоки внутренней яремной вены.
4. Внечерепные притоки внутренней яремной вены: образование, ход, притоки.
5. Наружная яремная вена: образование, ход, притоки.
6. Передняя яремная вена: образование, ход, притоки.
7. Межвенозные анастомозы головы и шеи.
8. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие вен головы и шеи. 2. Отличительные особенности вен и артерий. 3. Аномалии развития сосудов головы и шеи. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

# ЗАНЯТИЕ № 25

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по сосудам головы и шеи.

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по темам: артерии, вены и лимфатические сосуды головы и шеи, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как стоматология, хирургия, терапия, гематология.

**Задачи:**

Студент должен знать:

а) функции артериальной, венозной и лимфатической систем;

б) строение и закономерности распределения в организме сосудов, лимфатических стволов, протоков, капилляров и узлов;

в) развитие, топографию и зоны кровоснабжения артерий головы и шеи.

г) развитие, топографию, притоки вен головы и шеи.

д) лимфоотток от органов головы и шеи человека;

**Уметь:**

а) показать и назвать артерии и их ветви;

б) показать и назвать вены и их притоки;

в) показать и назвать отдельные компоненты лимфатической системы;

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

Представлены в соответствующих разделах

**3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать закономерности строения и распределения артериальных, венозных и лимфатических сосудов организме, анатомию и топографию внутренних органов шеи и головы, а также быть готовыми по вопросам к занятиям 23-24.

**4. Вопросы для самоконтроля**

* 1. В каком треугольнике проходят общая сонная артерия и чем он ограничен?
  2. Покажите проекцию общей сонной артерии на кожные покровы шеи.
  3. Покажите на черепе места расположения трёх отделов верхне-челюстной артерии.
  4. Какие ветви отходят от лицевой артерии, что они кровоснабжают?
  5. Какие артерии кровоснабжают зубы верхней челюсти, их топография?
  6. Какие артерии кровоснабжают зубы нижней челюсти, их топография?
  7. В каком месте можно прижать наружную сонную артерию при кровотечении и почему?
  8. Назовите место отхождения внутренней сонной артерии.
  9. Назовите место отхождения подключичной артерии справа и слева.
  10. Какие топографические отделы выделяют у внутренней сонной артерии?
  11. Какие ветви отходят от внутренней сонной артерии и что они кровоснабжают?
  12. Какие ветви отходят от подключичной артерии, и что они кровоснабжают?
  13. В какую артерию переходит подключичная артерия?
  14. Назовите и покажите место отхождения внутренней сонной артерии.
  15. Объясните и покажите на препарате взаиморасположение внутренней сонной артерии с наружной, блуждающим, языкоглоточным и подъязычными нервами и с внутренней ярёмной веной.
  16. Назовите и покажите на препаратах части внутренней сонной артерии.
  17. Назовите ветви внутренней сонной артерии и объясните их топографию.
  18. Какие анастомозы существуют между ветвями внутренней и наружной сонных артерий? Где они располагаются?
  19. Из системы какой артерии получают кровоснабжение мозжечок и продолговатый мозг?
  20. Объясните и покажите на препарате топографию подключичной артерии.
  21. Назовите и покажите на препарате ветви различных отделов подключичной артерии.
  22. Назовите части позвоночной артерии, объясните ее топографию. Покажите, как она проникает в полость черепа.
  23. Какие артерии участвуют в образовании артериального круга большого мозга?
  24. Какие артерии участвуют в образовании артериального круга Захарченко и что они кровоснабжают?
  25. Что кровоснабжает внутренняя грудная артерия?
  26. Какие анастомозы образуются между ветвями щитошейного ствола и наружной сонной артерией?
  27. Назовите основные крупные вены головы и шеи.
  28. Что такое внутричерепные притоки внутренней ярёмной вены?
  29. Что такое синусы твёрдой мозговой оболочки? Какие синусы вы знаете?
  30. Что такое внечерепные притоки внутренней ярёмной вены?
  31. Из каких вен формируется плечеголовная вена?
  32. Из чего формируется верхняя полая вена?
  33. Назовите и покажите притоки наружной ярёмной вены, расскажите её топографию.
  34. Назовите вне- и внутричерепные притоки внутренней ярёмной вены.
  35. Расскажите топографию внутренней ярёмной вены.
  36. Какие анастомозы в системе внутренней ярёмной вены вы можете назвать? Покажите их значение для клиники.
  37. Какие анастомозы вы знаете в системе передней яремной вены?
  38. Назовите притоки плечеголовных вен.
  39. Как группируются лимфатические узлы на голове?
  40. Назовите группы лимфатических узлов на шее.
  41. В чем заключается сходство и различие венозной и лимфатической систем?
  42. По каким основным лимфатическим стволам оттекает лимфа от органов головы и шеи?
  43. Назовите основные группы лимфатических узлов головы.
  44. Назовите основные группы лимфатических узлов шеи
  45. Определите основные пути лимфооттока от различных органов головы и шеи.

**5.Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие артерий головы и шеи. 2. Развитие вен головы и шеи. 3. Аномалии развития. 4. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи. 5. Межартериальные анастомозы головы и шеи. 6. Межвенозные анастомозы головы и шеи. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ № 26

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Артериальное русло туловища (артерии груди, живота и таза).

**Цель**: Изучить анатомию грудной и брюшной аорты, наружной и внутренней подвздошной артерии, ветви и области кровоснабжения, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как хирургия, терапия, кардиология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. топографию и ветви брюшной аорты, их название и области кровоснабжения;
2. анастомозы между ветвями изучаемых артерий.

**Уметь:**

1. показать ход аорты и ее ветвей;
2. назвать и показать ветви брюшного отдела аорты, их ход и области кровоснабжения;
3. показать ветви наружной и внутренней подвздошной артерии

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1.Малый и большой круги кровообращения

2.Классификация сосудов

**3.Вопросы к занятию**

1. Топография аорты, ее части.
2. Ветви восходящей части дуги аорты, области их кровоснабжения.
3. Ветви дуги аорты.
4. Грудной отдел аорты, топография, группы ветвей.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Париетальные ветви брюшной аорты – нижняя диафрагмальная, поясничные артерии: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
2. Чревный ствол: топография, ветви.
3. Левая желудочная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
4. Общая печеночная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
5. Селезеночная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
6. Верхняя брыжеечная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
7. Нижняя брыжеечная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
8. Парные висцеральные ветви брюшной аорты: средняя надпочечниковая, почечная, яичковая (яичниковая) артерии – ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Париетальные ветви брюшной аорты | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №27

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Венозный отток от органов и тканей туловища. Межвенозные анастомозы Лимфатическая система органов и тканей туловища.

**Цель:** Изучить образование, ход и притоки вен человека, венозный отток от органов и частей тела, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как терапия, хирургия, ангиология. Изучить образование ход и притоки воротной вены, вены сердца, межсистемные венозные анастомозы, кровообращение плода, закономерности распределения лимфатических сосудов и узлов в организме человека, лимфоотток от органов и частей тела, строение и топографию селезенки, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, особенно кардиологии, педиатрии, гастроэнтерологии, хирургии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. топографию верхней полой вены и ее притоков;
2. топографию нижней полой вены и ее притоков;
3. венозный отток от органов и частей тела.
4. образование воротной вены и ее притоки;
5. основные вены, образующие портокавальные и кавакавальные анастомозы;
6. особенности кровообращения плода.
7. функции лимфатической системы;
8. строение лимфатических стволов, протоков, сосудов, капилляров и узлов;
9. закономерности распределения в организме лимфатических стволов, протоков, сосудов, капилляров и узлов;
10. лимфоотток от органов и частей тела человека;
11. строение и топографию селезенки.

**Уметь:**

1. назвать и показать на трупе верхнюю и нижнюю полые вены, и их притоки;
2. отпрепарировать притоки верхней и нижней полых вен.
3. показать воротную вену и ее притоки;
4. показать вены сердца;
5. показать и отпрепарировать притоки воротной вены;
6. показать вены, участвующие в межсистемных анастомозах.
7. показать и назвать отдельные компоненты лимфатической системы;
8. показать и назвать детали строения селезенки.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Закономерности строения и ветвления вен
2. Порто-кавальные анастомозы.
3. Кава-кавальные анастомозы.
4. Лимфангион
5. Лимфа

**3.Вопросы к занятию**

1. строение и топография органов грудной, брюшной полостей, мышц, фасций туловища, конечностей
2. Топография верхней полой вены, притоки.
3. Непарная вена: образование, ход, притоки.
4. Полунепарная вена: образование, ход, притоки.
5. Топография нижней полой вены, притоки.
6. Париетальные притоки нижней полой вены: образование, ход, притоки, анастомозы.
7. Висцеральные притоки нижней полой вены: образование, ход, притоки, анастомозы.
8. Воротная вена: образование, ход, притоки.
9. Порто-кавальные анастомозы.
10. Кава-кавальные анастомозы.
11. Функции лимфатической системы.
12. Структуры, входящие в состав лимфатической системы.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Назовите особенности строения, топографию и притоки верхней полой вены
2. Назовите особенности строения, топографию и притоки нижней полой вены
3. Назовите особенности строения, топографию и притоки воротной вены
4. перечислите межвенозные анастомозы, укажите их клиническое значение
5. Грудной проток: формирование, части, топография, строение стенки.
6. Правый лимфатический проток: топография.
7. Подключичный, яремный стволы: топография.
8. Лимфатические сосуды и узлы таза.
9. Париетальные лимфатические сосуды и узлы брюшной полости.
10. Висцеральные лимфатические сосуды и узлы брюшной полости.
11. Париетальные лимфатические сосуды и узлы грудной полости.
12. Висцеральные лимфатические сосуды и узлы грудной полости

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Кровообращение плода. 2. Изменения в сосудистой системе новорожденного после рождения. 3. Классификация и строение лимфокапилляров. 4. Классификация и строение лимфатических сосудов. 5. Классификация и строение лимфоузлов. 6. Селезенка: внешнее, внутреннее строение, топография. | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ № 28

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Сосуды верхней и нижней конечностей.

**Цель:** Изучить анатомию подключичной артерии, ход и области кровоснабжения их ветвей. Изучить анатомию подмышечной артерии, ход и области кровоснабжения их ветвей для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин. таких как неврология, нейрохирургия, травматология.

Изучить ход артерий, вен, лимфатических сосудов свободной верхней конечности, анастомозы, области кровоснабжения артерий и их ветвей для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, особенно травматологии, ангиологии.

Изучить анатомию наружной и внутренней подвздошных артерий, ход их ветвей, анатомию артерий, вен, лимфатических сосудов свободной нижней конечности, их ветви анастомозы, области кровоснабжения и области кровоснабжения для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин. таких как хирургия. гинекология, урология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. топографию подключичной и подмышечной артерий;
2. ветви подключичной и подмышечной артерий в соответствующих топографических образованиях;
3. области кровоснабжения каждой ветви на препарате;
4. анастомозы между ветвями артерий.
5. топографию плечевой, лучевой, локтевой артерий и их ветвей;
6. области кровоснабжения артерий верхней конечности;
7. анастомозы между ветвями изучаемых артерий.
8. топографию подключичной артерии;
9. ветви подключичной артерии в соответствующих топографических образованиях;
10. области кровоснабжения каждой ветви на препарате;
11. анастомозы между ветвями артерий.
12. топографию общей подвздошной артерии и ее ветвей;
13. ветви наружной подвздошной артерии, области их кровоснабжения;
14. ветви внутренней подвздошной артерии и области кровоснабжения;
15. анастомозы между ветвями артерий.
16. топографию артерий и их ветвей, кровоснабжающих свободную нижнюю конечность;
17. анастомозы между ветвями артерий свободной нижней конечности.

**Уметь:**

1. изобразить схематически ветвления подключичной, подмышечной артерий;
2. находить и показывать на препаратах изучаемые артерии и их ветви;
3. пальпировать лучевую, плечевую артерии;
4. находить на препаратах, называть и показывать артерии верхней конечности и их ветви.
5. показать на демонстрационном трупе ветви общей подвздошной артерии;
6. показать на демонстрационном трупе ветви наружной и внутренней подвздошной артерии.
7. находить, называть и показывать артерии и их ветви в области бедра, голени, стопы;
8. отпрепарировать на трупе артерии нижней конечности.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. Анастомозы
2. Ветви и притоки
3. Коллатеральное кровообращение
4. Анастомоз
5. Венозная сеть
6. Артериальная дуга

**3.Вопросы к занятию**

1. Ветви дуги аорты
2. Пространства шеи
3. Мышцы и топография верхней конечности
4. Треугольники груди
5. Топография верхней конечности
6. Строение таза
7. Топография органов таза
8. Мышцы таза
9. Мышцы нижней конечности
10. Топография нижней конечности

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Перечислить топографические образования, через которые проходит подключичная артерия, какие ветви в них отдает.
2. Внутренняя грудная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
3. Позвоночная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
4. Щито-шейный ствол, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
5. Реберно-шейный ствол, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
6. Перечислить топографические образования, через которые проходит подмышечная артерия, какие ветви в них отдает.
7. Ветви первого отдела подмышечной артерии, области их кровоснабжения.
8. Грудоакромиальная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения.
9. Ветви второго отдела подмышечной артерии, области их кровоснабжения.
10. Ветви третьего отдела подмышечной артерии, области их кровоснабжения.
11. Подлопаточная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
12. Передняя и задняя артерии, огибающие плечевую кость: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
13. Топография плечевой артерии, ветви, области кровоснабжения.
14. Глубокая артерия плеча, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
15. Верхняя и нижняя коллатеральные локтевые артерии: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
16. Лучевая артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
17. Локтевая артерия, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
18. Общая межкостная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
19. Ветви, образующие артериальную сеть локтевого сустава.
20. Ветви, образующие тыльную артериальную сеть запястья.
21. Ветви, образующие ладонную артериальную сеть запястья.
22. Поверхностная ладонная дуга, ветви, анастомозы.
23. Глубокая ладонная дуга, ветви, анастомозы.
24. Поверхностные вены верхней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы.
25. Глубокие вены верхней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы.
26. Общая подвздошная артерия: топография, ветви.
27. Внутренняя подвздошная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.
28. Подвздошно-поясничная, латеральные крестцовые артерии: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
29. Верхняя и нижняя ягодичные артерии: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
30. Пупочная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
31. Внутренняя половая артерия: ход, ветви, области кровоснабжения.
32. Запирательная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
33. Нижняя мочепузырная, маточная, средняя прямокишечная артерии: ход, ветви, области кровоснабжения, ветви.Наружная подвздошная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
34. Бедренная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.
35. Поверхностная надчревная артерия: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
36. Поверхностная артерия, огибающая подвздошную кость: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
37. Наружные половые артерии: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
38. Глубокая артерия бедра: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
39. Нисходящая коленная артерия: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
40. Подколенная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
41. Задняя большеберцовая артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
42. Медиальная подошвенная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
43. Латеральная подошвенная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
44. Передняя большеберцовая артерия: топография, ветви.
45. Передняя и задняя большеберцовые возвратные артерии: ход, области кровоснабжения, анастомозы.
46. Латеральная и медиальная передние лодыжковые артерии: области кровоснабжения, анастомозы.
47. Тыльная артерия стопы: ход, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
48. Ветви, образующие артериальную сеть коленного сустава.
49. Ветви, образующие медиальную лодыжковую сеть.
50. Ветви, образующие латеральную лодыжковую сеть.
51. Поверхностные вены нижней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы.
52. Глубокие вены нижней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Топография общей подвздошной вены, притоки. 2. Внутренняя подвздошная вена: образование, ход, притоки, анастомозы. 3. Наружная подвздошная вена: образование, ход, притоки, анастомозы. 4. Поверхностные вены нижней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы. 5. Глубокие вены нижней конечности: образование, ход, притоки, анастомозы. 6. Лимфатические сосуды нижней конечности, пути лимфооттока | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ № 29

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по сердечно-сосудистой системе.

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по анатомии сердца и артерий, для последующего их использования при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. строение и топографию сердца и перикарда;
2. топографию аорты и ее основных ветвей;
3. области кровоснабжения артерий большого и малого кругов кровообращения;
4. основные анастомозы между ветвями артерий.
5. кровоснабжение верхней и нижней конечности

**Уметь:**

1. показывать и называть структуры сердце;
2. показывать и называть аорту и ее ветви;
3. показать ход аорты и ее ветвей;
4. показывать и называть артерии, вены и лимфатические сосуды и узлы верхней и нижней конечности

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**3.Вопросы к занятию**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**4.Вопросы для самоконтроля**

Представлены в соответствующих разделах темы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

Представлен в соответствующих разделах.

ЗАНЯТИЕ № 30

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Спинной мозг. Топография белого и серого вещества. Оболочки и межоболочечные пространства. Вегетативная нервная система Иннервация внутренних органов.

**Цель:**Изучить внешнее и внутреннее строение спинного мозга, его топографию, образование спинномозгового нерва, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, нейрохирургия. Изучить образование, ход и области иннервации межреберных нервов, топографию и строение задних ветвей спинномозговых нервов.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. внешнее и внутреннее строение спинного мозга;
2. сегментарное строение спинного мозга;
3. принцип образования спинномозгового нерва;
4. оболочки спинного мозга;
5. топографию межреберных нервов, задних ветвей спинномозговых нервов;

**Уметь:**

1. называть и показывать на препаратах спинной мозг и детали его строения;
2. показавать места выхода спинномозговых нервов из мозга и позвоночного столба;
3. находить и показывать оболочки спинного мозга и межоболочечные пространства;
4. препарировать спинной мозг.
5. показать на препаратах межреберные нервы

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1. спинномозговой ганглий
2. простая рефлекторная дуга
3. рефлекс
4. спинномозговой нерв

**3.Вопросы к занятию**

1. Классификация и функции нервной системы.
2. Морфофункциональная характеристика основных типов нейронов.
3. Строение простой соматической рефлекторной дуги.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Топография спинного мозга.
2. Внешнее строение спинного мозга.
3. Образование корешков спинного мозга.
4. Сегменты спинного мозга, их топография.
5. Строение серого вещества спинного мозга.
6. Строение белого вещества спинного мозга.
7. Оболочки спинного мозга
8. Межоболочечные пространства и их содержимое.
9. Образование спинномозгового нерва.
10. Образование, топография и области иннервации задних ветвей спинномозговых нервов.
11. Образование, топография и области иннервации передних ветвей грудных спинномозговых нервов.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Строение белого вещества спинного мозга. | 1. Проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №31

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Иннервация верхней и нижней конечностей. Плечевое сплетение. Пояснично-крестцовое сплетение

**Цель:** Изучить образование, ход и области иннервации топографию плечевого сплетения, поясничного сплетения и крестцового сплетения, для изучения других разделов анатомии, неврологии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. топографию передних и задних ветвей спинномозговых нервов, зоны их иннервации;
2. Формирование и области иннервации ветвей плечевого сплетения.
3. топографию и области иннервации ветвей поясничного сплетения.
4. образование и топографию ветвей крестцового сплетения;
5. топографию и области иннервации коротких ветвей крестцового сплетения;
6. топографию и области иннервации длинных ветвей крестцового сплетения;
7. формирование ветвей копчикового сплетения и области их иннервации, анально-копчиковые нервы.

**Уметь:**

1. найти, назвать, показать на препарате расположение, ход плечевого сплетения и его ветвей, взаиморасположение с окружающими тканями и сосудами;
2. точно локализовать области кожной иннервации отдельными нервами.
3. показать на препаратах ветви поясничного сплетения и зоны их иннервации;
4. отпрепарировать ветви поясничного сплетения.
5. назвать и показать на демонстрационном трупе длинные и короткие ветви крестцового и копчикового сплетений.
6. отпрепарировать ветви крестцово-копчикового сплетения.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

1.Анимальное сплетение

**3.Вопросы к занятию**

1. Общие закономерности строения, формирования и расположения периферических нервов,
2. Анатомия спинного мозга и его корешков,
3. Анатомия позвоночника, скелета плечевого пояса и свободной части верхней конечности,
4. Анатомия мышц, фасций и топографию верхней конечности и шеи.
5. Анатомия скелета и мышц пояса нижней конечности.
6. Топография нижней конечности

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Источники формирования плечевого сплетения в целом и отдельных его пучков.
2. Анатомия и топография плечевого сплетения в надключичной и подмышечной областях.
3. Образование, топография и области иннервации дорсального нерва лопатки и подключичного нерва.
4. Образование, топография и области иннервации надлопаточного и подлопаточного нервов.
5. Образование, топография и области иннервации латерального и медиального грудных нервов.
6. Образование, топография и области иннервации длинного грудного и грудоспинного нервов.
7. Образование, топография и области иннервации подмышечного нерва.
8. Источники формирования и области иннервации длинных ветвей плечевого сплетения.
9. Образование, топография и области иннервации мышечно-кожного нерва.
10. Образование, топография и области иннервации срединного нерва.
11. Образование, топография и области иннервации локтевого нерва.
12. Образование, топография и области иннервации медиального кожного нерва плеча и предплечья.
13. Образование, топография и области иннервации лучевого нерва.
14. Источники формирования, топография и области иннервации поясничного сплетения.
15. Образование, топография и области иннервации подвздошно-подчревного нерва.
16. Образование, топография и области иннервации подвздошно-пахового нерва.
17. Образование, топография и области иннервации бедренно-полового нерва.
18. Образование, топография и области иннервации латерального кожного нерва бедра.
19. Образование, топография и области иннервации запирательного нерва.
20. Образование, топография и области иннервации бедренного нерва.
21. Образование, топография и области иннервации подкожного нерва.
22. Источники формирования, топография и области иннервации крестцового сплетения.
23. Источники формирования и области иннервации коротких ветвей крестцового сплетения.
24. Образование, топография и области иннервации полового нерва.
25. Образование, топография и области иннервации заднего кожного нерва бедра.
26. Образование, топография и области иннервации седалищного нерва.
27. Образование, топография и области иннервации большеберцового нерва.
28. Образование, топография и области иннервации общего малоберцового нерва.
29. Образование, топография и области иннервации икроножного нерва.
30. Образование, топография и области иннервации поверхностного малоберцового нерва.
31. Образование, топография и области иннервации глубокого малоберцового нерва.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Образование, топография и области иннервации дорсального нерва лопатки и подключичного нерва. 2. Образование, топография и области иннервации надлопаточного и подлопаточного нервов. 3. Образование, топография и области иннервации латерального и медиального грудных нервов. 4. Короткие ветви крестцового сплетения | 1. Проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы   Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ №32

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по спинному мозгу и сплетениям.

**Цель:** закрепить полученные знания по спинному мозгу и сплетениям.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. внешнее и внутреннее строение спинного мозга;
2. сегментарное строение спинного мозга;
3. принцип образования спинномозгового нерва;
4. оболочки спинного мозга;
5. иннервацию и кровоснабжение верхней и нижней конечностей.

**Уметь:**

1. найти, назвать, показать на препарате расположение, ход плечевого, поясничного и крестцового сплетений и их ветвей, взаиморасположение с окружающими тканями и сосудами;
2. точно локализовать области кожной иннервации отдельными нервами.
3. называть и показывать на препаратах спинной мозг и детали его строения;
4. показавать места выхода спинномозговых нервов из мозга и позвоночного столба;
5. находить и показывать оболочки спинного мозга и межоболочечные пространства;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы**

Представлены в соответствующих разделах темы

**3.Вопросы к занятию**

Представлены в соответствующих разделах темы

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Назовите магистральные артерии бедра, подколенной ямки, голени, стопы.
2. Перечислите ветви вышеперечисленных артерий.
3. Назовите глубокие вены нижней конечности.
4. Назовите поверхностные (подкожные) вены нижней конечности.
5. Опишите топографию бедренной, подколенной, передней и задней большеберцовых артерий.
6. Объясните принципы формирования анастомозов на нижней конечности (в области тазобедренного сустава, подколенной ямки и т. д.)
7. Опишите топографию большой подкожной вены.
8. Опишите топографию малой подкожной вены.
9. Назовите группы лимфатических узлов верхней конечности.
10. Как называется и куда впадает лимфатический ствол, собирающий лимфу от верхней конечности?
11. Какие группы лимфатических узлов имеются на нижней конечности?
12. В какие лимфатические образования выносится лимфа из нижней конечности?
13. Как осуществляется классификация лимфатических сосудов конечностей?
14. Расскажите о лимфатическом оттоке по поверхностным сосудам верхней конечности.
15. Какова схема оттока лимфы от костей, суставов и мышц нижней конечности?
16. Укажите пути дополнительного притока лимфы в подмышечные узлы.
17. Расскажите о связи паховых лимфатических узлов с органами и тканями соседних с нижней конечностью областей тела.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Смотри соотв. занятия | 1. проработать учебный материал по теме 2. Найти в атласе необходимые образования 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки |

ЗАНЯТИЕ № 33

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отделы головного мозга. Основание головного мозга. Полушария большого мозга. Локализация функций в коре больших полушарий.

**Цель:** Изучить внешнее строение головного мозга, строение медиальной поверхности больших полушарий, борозды и извилины больших полушарий, локализацию функций в коре больших полушарий для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии, а также неврологии, нейрохирургии, психиатрии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) названия и расположение образований мозга на нижней поверхности и сагиттальном распиле мозга;

б) названия и места выхода черепных нервов на основании мозга;

в) развитие головного мозга;

г) доли, борозды и извилины полушарий большого мозга;

д) строение коры больших полушарий;

е) локализацию функций в коре больших полушарий.

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах образования головного мозга на нижней поверхности и на сагиттальном распиле;

б) называть и показывать борозды и извилины полушарий.

в) называть и показывать черепные нервы и места выхода их на основании мозга;

г) показывать на препаратах места расположения в коре ядер анализаторов.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Первичная борозда.
2. Вторичная борозда.
3. Плащ.
4. Цитоархитектоника.
5. Миелоархитектоника.
6. Анализатор.

**3. Вопросы к занятию:**

1. Назовите отделы головного мозга.
2. Какие доли полушарий вы знаете?
3. Какова функция каждой доли?
4. Белое и серое вещество головного мозга.
5. Как кровоснабжается головной мозг?
6. Круг Захарченко.
7. Виллизиев круг.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Развитие головного мозга.
2. Образования, находящиеся на нижней поверхности мозга.
3. Места выхода на мозге 12 пар черепных нервов.
4. Образования медиальной поверхности полушария мозга.
5. Доли полушарий мозга, их границы.
6. Борозды и извилины верхнелатеральной поверхности лобной доли.
7. Борозды и извилины верхнелатеральной поверхности теменной и затылочной долей.
8. Борозды и извилины височной доли и островка.
9. Борозды и извилины медиальной поверхности полушарий мозга.
10. Борозды и извилины нижней поверхности полушарий мозга.
11. Понятие миелоархитектоники.
12. Понятие цитоархитектоники.
13. Понятие о ядрах анализаторов.
14. Ядра анализаторов в лобной доле.
15. Ядра анализаторов в теменной доле.
16. Ядра анализаторов в затылочной доле.
17. Ядра каких анализаторов расположены в височной доле?

**Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие головного мозга. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ № 34

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Топография корешков черепных нервов на основании головного мозга. Оболочки головного мозга. Обонятельный мозг. Свод. Мозолистое тело. Передняя спайка.

**Цель:** Изучить внешнее строение головного мозга, оболочек головного мозга,обонятельный мозг,строение свода и мозолистого тела для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии, а также неврологии, нейрохирургии, психиатрии и др.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства. Образование и путь оттока спинномозговой жидкости.
2. Названия и расположение образований обонятельного мозга.
3. Структуры и функцию свода.
4. Названия и расположение образований мозолистого тела, функцию.

**Уметь:**

1. называть и показывать черепные нервы и места выхода их на основании мозга;
2. показывать на препаратах места расположения в коре ядер анализаторов.
3. называть и показывать на препаратах оболочки головного мозга и их образования.
4. называть и показывать на препаратах образования обонятельного мозга;
5. показывать на препаратах места расположения структур свода и мозолистого тела.
6. **Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**
7. Центральная часть обонятельного мозга.
8. Периферический отдел обонятельного мозга.
9. Комиссуральные волокна.
10. Проекционные волокна.
11. **Вопросы к занятию:**
12. Назовите оболочки и межоболочечные пространства головного мозга.
13. Обонятельный мозг: какие структуры включает, их функция.
14. Свод: анатомические образования, волокна, функция.
15. Мозолистое тело: анатомические образования, волокна, функция.

**Вопросы для самоконтроля**

1. Оболочки головного мозга.
2. Отростки твердой оболочки головного мозга.
3. Синусы твердой мозговой оболочки. Их функциональное значение.
4. Цистерны подпаутинного пространства.
5. Пространства между оболочками головного мозга и их содержимое.
6. Какие различия существуют между оболочками спинного и головного мозга.
7. Образование и пути оттока спинномозговой жидкости.
8. Образования медиальной поверхности полушария мозга.
9. Доли полушарий мозга, их границы на медиальной поверхности.
10. Понятие миелоархитектоники.
11. Понятие о ядрах анализаторов.
12. Ядра обонятельного анализатора.
13. Ядра каких анализаторов расположены в височной доле?
14. Какова функция мозолистого тела?
15. Какие волокна входят в состав мозолистого тела?
16. Какие волокна входят в состав свода?
17. Назначение свода.
    1. **Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия человека /под ред. Л.Л.Колесникова, С.С.Михайлова.-

М.:ГЭОТАР-МЕД, 2014, С. 638, 643.

1. Анатомия человека / Под. ред. М.Р. Сапина. М. «Медицина»,2011, т.3,

с.17-52 .

1. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. М.,

«Медицина», 2012, т.4, с. 27-37.

1. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург, СПбМАПО, 2010, с. 538- 544, 563- 570.
2. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург,

СпецЛит, 2011, т.2, с.99-103.

1. Материал лекций по анатомии.
   1. **Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| * 1. Развитие обонятельного мозга.   2. Корковые и подкорковые центры обоняния | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №35

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Базальные ядра. Внутренняя капсула. Боковые желудочки.

**Цель:** Изучить строение базальных ядер, внутренней капсулы, боковых желудочков, белого вещества, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии, а также неврологии, нейрохирургии, психиатрии и др.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

* 1. какие структуры относятся к базальным ядрам;
  2. топографию базальных ядер;
  3. строение внутренней капсулы и ход проводящих путей в ней;
  4. чем образованы стенки отделов боковых желудочков;
  5. с чем сообщаются боковые желудочки;

**Уметь:**

1. Называть и показывать на препаратах мозга базальные ядра, боковые желудочки и их структуры

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Полосатое тело.
2. Стриопалидарная система.
3. Проекционные волокна.
4. Межжелудочковое отверстие
5. Комиссуральные волокна.
6. Проекционные волокна.
7. **Вопросы к занятию:**
   1. Базальные ядра: названия, функция.
   2. Внутренняя капсула: части, какие пути проходят последовательно.
   3. Боковые желудочки: отделы, чем они ограничены, функция, связь.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Базальные ядра полушарий, общий обзор.
2. Ядра, составляющие полосатое тело.
3. Строение внутренней капсулы, проводящие пути, проходящие в ней.
4. Функции ассоциативных, комиссуральных и проекционных нервных волокон.
5. Стенки переднего рога бокового желудочка.
6. Стенки центральной части бокового желудочка.
7. Стенки заднего рога бокового желудочка.
8. Стенки нижнего рога бокового желудочка.
9. Формирование цереброспинальной жидкости, пути ее оттока
10. Образования медиальной поверхности полушария мозга.
11. Доли полушарий мозга, их границы на медиальной поверхности.
12. Понятие миелоархитектоники.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие обонятельного мозга. 2. Корковые и подкорковые центры обоняния. 3. Развитие базальных ядер. 4. Цереброспинальная жидкость: состав, формирование, отток, функция. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №36

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Промежуточный мозг. Третий желудочек.

**Цель:** Изучить строение промежуточного мозга, третьего желудочка для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, нейрохирургия.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) отделы промежуточного мозга и структуры к ним относящиеся;

б) чем образованы стенки третьего желудочка и его сообщения;

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах изучаемые структуры

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Субталамическая область.
2. Эпиталамус.
3. Метаталамус.
4. Гипоталамус.
5. Таламус.

**3. Вопросы к занятию:**

1. Промежуточный мозг: отделы, структуры, функции.
2. Третий желудочек: стенки, сообщения.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Границы промежуточного мозга.
2. Отделы промежуточного мозга.
3. Строение и функции таламуса.
4. Строение и функции метаталамуса.
5. Строение и функции эпиталамуса.
6. Структуры и функции гипоталамуса.
7. Субталямическая область.
8. Стенки третьего желудочка.
9. Сообщения третьего желудочка.
10. Пути промежуточного мозга.
11. Центры промежуточного мозга.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие промежуточного мозга. 2. Пути циркуляции цереброспинальной жидкости. | * 1. Проработать учебный материал по теме.   2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования.   3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их.   4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы.   5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №37

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Средний мозг. Перешеек ромбовидного мозга.

**Цель:** Изучить строение среднего мозга, перешейка ромбовидного мозга для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, нейрохирургия.

**Задачи:**

Студент должен знать:

а) внешнее и внутреннее строение среднего мозга;

б) структуры перешейка ромбовидного мозга.

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах изучаемые структуры;

б) зарисовывать схемы срезов среднего мозга на уровнях верхних и нижних холмиков.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Крыша среднего мозга.
2. Покрышка среднего мозга.
3. Основание среднего мозга.
4. Водопровод.
5. Перешеек ромбовидного мозга.

**3.Вопросы к занятию:**

1. Средний мозг: границы, серое и белое вещество, функции.
2. Перешеек ромбовидного мозга: структуры, функция.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Границы среднего мозга на вентральной поверхности.
2. Границы среднего мозга на дорсальной поверхности.
3. Строение крыши среднего мозга.
4. Строение ножек мозга.
5. Полость среднего мозга.
6. Срез среднего мозга на уровне верхних холмиков четверохолмия.
7. Срез среднего мозга на уровне нижних холмиков четверохолмия.
8. Белое вещество среднего мозга.
9. Серое вещество среднего мозга.
10. Что входит в состав перешейка ромбовидного мозга?
11. Какова функция этих структур?

**5.Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие среднего мозга. 2. Функции среднего мозга. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ № 38

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Задний мозг: мост и мозжечок.

**Цель:** Изучить строение заднего мозга, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин.

**Задачи:**

Студент должен знать:

а) внешнее и внутреннее строение мозжечка;

б) внешнее и внутреннее строение моста;

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах изучаемые структуры и детали их строения;

б) называть и показывать на препаратах образования ромбовидной ямки и места проекции на нее ядер черепных нервов;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Мост.
2. Мозжечок.
3. Ромбовидная ямка.
4. Ножки мозжечка.

**3.Вопросы к занятию:**

1. Мост: границы, серое и белое вещество, функции.
2. Мозжечок: границы, серое и белое вещество, функции.
3. Ножки мозжечка: пути в каждой из ножек.
4. Полость заднего мозга.

**4.Вопросы для самоконтроля:**

1. Границы заднего мозга на дорсальной и вентральной поверхности.
2. Структуры заднего мозга.
3. Внешнее строение моста.
4. Внутреннее строение моста.
5. Внешнее строение мозжечка.
6. Ядра мозжечка, их топография.
7. Проекция ядер V, VI, VII, VIII пар черепных нервов на ромбовидную ямку.
8. Чем образованы верхние мозжечковые ножки, что в них проходит?
9. Чем образованы средние мозжечковые ножки, что в них проходит?
10. Чем образованы нижние мозжечковые ножки, что в них проходит?
11. Что является полостью заднего мозга?

**5.Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие заднего мозга. 2. Полость заднего мозга. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ № 39

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Продолговатый мозг. Ромбовидная ямка.

**Цель:** Изучить строение продолговатого мозга, четвертого желудочка, ромбовидной ямки, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) внешнее и внутреннее строение продолговатого мозга;

б) стенки и сообщения четвертого желудочка с другими полостями головного мозга;

в) строение ромбовидной ямки;

г) проекцию ядер черепных нервов на ромбовидную ямку;

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах изучаемые структуры и детали их строения;

б) называть и показывать на препаратах образования ромбовидной ямки и места проекции на нее ядер черепных нервов;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Перекрест пирамид.
2. Перекрест медиальных петель.
3. Верхний мозговой парус.
4. Нижний мозговой парус.
5. Апертуры 4 желудочка.

**3.Вопросы к занятию**

1. продолговатый мозг: границы, структуры, серое и белое вещество, функции.
2. Четвертый желудочек: стенки, сообщения.
3. Ромбовидная ямка: границы, содержимое.

**4.Вопросы для самоконтроля**

1. Внешнее строение продолговатого мозга.
2. Внутреннее строение продолговатого мозга.
3. Границы четвертого желудочка, его сообщения.
4. Границы и образования ромбовидной ямки.
5. Проекция ядер V, VI, VII, VIII пар черепных нервов на ромбовидную ямку. Названия ядер, их функция.
6. Проекция ядер IX, X, XI, XII пар черепных нервов на ромбовидную ямку. Названия ядер, их функция.
7. Закономерность распределения ядер на ромбовидную ямку.

**5.Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие продолговатого мозга. 2. Закономерность распределения ядер на ромбовидную ямку. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №40

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Проводящие пути головного и спинного мозга. Топография белого и серого вещества головного мозга на фронтальных и сагиттальных срезах.

**Цель:** Изучить ход проводящих путей головного и спинного мозга для использования полученных знаний при изучении клинических дисциплин, особенно неврологии и нейрохирургии. Обобщить и закрепить полученные знания по теме центральная нервная система.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) классификацию проводящих путей;

б) места залегания нейронов и ход проводящих путей головного и спинного мозга;

в) структуры головного и спинного мозга и детали их строения;

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах структуры, через которые идут проводящие пути спинного и головного мозга.

б) называть и показывать на препаратах структуры головного и спинного мозга.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Экстероцептивные пути.
2. Интероцептивные пути.
3. Проприоцептивные пути.
4. Экстрапирамидные пути.
5. Пирамидные пути.

**3.Вопросы к занятию**

Для усвоения темы студенты должны знать развитие и общее строение спинного и головного мозга, детали их строения, локализацию функций в коре больших полушарий, оболочки головного и спинного мозга, строение рефлекторной дуги, быть готовыми ответить на следующие вопросы:

1. Восходящие, афферентные, чувствительные пути: классификация, функция, ход, места переключения.
2. Нисходяшие, эфферентные, двигательные проводящие пути: классификация, функция, ход, места переключения.

**4.Вопросы для самоконтроля:**

1. Классификация проводящих путей.
2. Латеральный спинно-таламический путь.
3. Проводящий путь осязания и давления.
4. Проводящий путь проприоцептивной чувствительности коркового направления.
5. Задний спинно-мозжечковый путь.
6. Передний спинно-мозжечковый путь.
7. Корково-ядерный путь.
8. Латеральный и передний корково-спинномозговые пути.
9. Экстрапирамидные проводящие пути.

**5.Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Повторить спинной мозг: серое и белое вещество. 2. Повторить ствол мозга: серое и белое вещество. 3. Повторить кору полушарий, локализацию ядер. 4. Уметь дать характеристику каждого пути. 5. Где находятся тела 1го, 2го, 3го нейроцитов для каждого чувствительного пути. 6. Где находятся тела 1го, 2го нейроцитов для каждого двигательного пути. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №41

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по препаратам головного и спинного мозга, проводящим путям ЦНС.

**Цель:** Закрепить полученные знания по анатомии головного и спинного мозга, проводящим путям центральной нервной системы.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) строение и функции головного и спинного мозга, проводящим путям центральной нервной системы и анатомии органов чувств.

б) классификацию проводящих путей;

в) места залегания нейронов и ход проводящих путей головного и спинного мозга;

г) структуры головного и спинного мозга и детали их строения;

д) оболочки и межоболочечные пространства головного и спинного мозга;

**Уметь:**

а) называть и показывать структуры головного и спинного мозга, органов чувств.

б) называть и показывать проводящие пути головного и спинного мозга.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Анализатор.
2. Импульс.
3. Плащ.
4. Цитоархитектоника.
5. Миелоархитектоника.
6. 1-я сигнальная система.
7. 2-я сигнальная система.
8. Лимбическая система.
9. Сегментарный аппарат спинного мозга.
10. Серое вещество спинного мозга.
11. Белое вещество спинного мозга.
12. Остаточная полость нервной трубки.
13. Цереброспинальная жидкость.
14. Аккомодация.
15. Синапс.
16. Мозговые пузыри.
17. Рефлекторная дуга.

**3.Вопросы к занятию**

Представлены в соответствующих разделах.

**4.Вопросы для самоконтроля:**

Представлены в соответствующих разделах

**5.Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| См. в соответствующих разделах. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №42

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** I пара черепных нервов. Орган обоняния. II, III, IV, VI пары черепных нервов.

**Цель:**Повторить строение глаза, его вспомогательный аппарат, проводящие пути зрительного и обонятельного анализаторов, ход и области иннервации I, II, III, IV и YI пар черепных нервов. Полученные знания можно использовать при изучении других разделов анатомии, а также стоматологии, неврологии, офтальмологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) образования, относящиеся к органу обоняния;

б) места залегания нейронов и ход проводящего пути обонятельного анализатора;

в) образование и ход зрительного нерва;

г) внешнее и внутреннее строение глазного яблока;

д) места залегания нейронов и ход проводящего пути зрительного анализатора;

е) места залегания ядер, ход, ветви и области иннервации III, IV и VI пар черепных нервов.

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах I, II, III, IV и VI пары черепных нервов;

б) показывать места выхода изучаемых нервов из вещества мозга и черепа;

в) называть и показывать на препаратах детали строения глазного яблока и вспомогательного аппарата глаза;

г) показывать на препаратах структуры, через которые идут проводящие пути обонятельного и зрительного анализаторов.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

* Подкорковые центры зрения.
* Корковые центры зрения.
* Корковые центры обоняния.
* Ствол мозга.
* Покрышка среднего мозга.
* Покрышка моста.

**3. Вопросы к занятию:**

* 1. Орган зрения. Путь зрительного анализатора, путь зрачкового рефлекса (повторение). Зрительный нерв.
  2. Орган обоняния. Путь обонятельного анализатора. Обонятельный нерв.
  3. Глазодвигательный нерв: название ядер, их функция, расположение. Ход нерва, зоны иннервации.
  4. Блоковый нерв: расположение, функция ядер, ход нерва, что иннервирует.
  5. Отводящий нерв: расположение, функция ядер, ход нерва, что иннервирует.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Орган обоняния. Проводящий путь обонятельного анализатора.
2. Формирование, ход зрительного нерва.
3. Формирование, ход, ветви и области иннервации III пары черепных нервов.
4. Формирование, ход и области иннервации IV и VI пары черепных нервов.
5. Название, расположение ядер III пары черепных нервов.
6. Название, расположение ядер IV пары черепных нервов.
7. Название, расположение ядер VI пары черепных нервов.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие и принципы строения черепных нервов. 2. Какие черепные нервы по происхождению относятся к смешанным? 3. Какие черепные нервы развиваются из переднего мозга? | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №43

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Тройничный нерв. Кожный анализатор лица.

**Цель:** Изучить строение V пары черепных нервов, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и других клинических дисциплин.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) место залегания ядер, образование, ход ветвей тройничного нерва, области их иннервации.

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах ядра, ветви и области иннервации V пары черепных нервов.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

* Гассеров узел.
* Ядро.
* Волокна.
* Покрышка моста.
* Вентральная поверхность ствола мозга.
* Тройничное вдавление.

**3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать анатомию костей черепа, места выхода нервов из мозга и из черепа, внешнее и внутреннее строение моста и продолговатого мозга, локализацию функций в коре больших полушарий, анатомо-топографические взаимоотношения органов головы, а также изучить следующие вопросы:

1. Тройничный нерв: три ветви, топография, области иннервации.
2. Ядра тройничного нерва: локализация, функция.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Формирование тройничного нерва, его ветви, области иннервации.
2. Ветви и области иннервации глазного нерва.
3. Описать ход и ветви верхнечелюстного нерва, области иннервации.
4. Ход и области иннервации подглазничного нерва.
5. Ход и области иннервации скулового нерва.
6. Строение крыловидно-небного узла, его ветви, области иннервации.
7. Формирование нижнечелюстного нерва.
8. Двигательные ветви нижнечелюстного нерва, области иннервации.
9. Чувствительные ветви нижнечелюстного нерва, области иннервации.
10. Ушной узел, топография, области иннервации.
11. Подчелюстной и подъязычный узлы, топография, области иннервации.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие тройничного нерва. 2. Что образуется около ветвей тройничного нерва в процессе эмбрионального развития в результате высеивания парасимпатических клеток? | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №44

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Промежуточно-лицевой нерв. Иннервация лицевых мышц. IX, X пары черепных нервов. Вкусовой анализатор. XI, XII пары черепных нервов.

**Цель:** Изучить строение VII пары черепных нервов, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии, стоматологии и других клинических дисциплин.

Изучить ход, топографию, ветви и области иннервации IX, X, XI и XII пар черепных нервов, для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии, стоматологии, неврологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

1. места залегания ядер, образование, ход, ветви и области иннервации VII пары черепных нервов;
2. названия, ядра, ход, ветви и области их иннервации IX, X, XI и XII пар черепных нервов;

**Уметь:**

1. называть и показывать на препаратах ядра, ветви и области иннервации VII пары черепных нервов.
2. показывать на препаратах ядра, места выхода из мозга и из черепа IX, X, XI и XII пар черепных нервов;
3. показывать на препаратах ветви IX, X, XI, XII пар черепных нервов и области их иннервации.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

* Промежуточный нерв.
* Лицевой нерв.
* Узел коленца.
* Парасимпатические ядра.
* Двигательные ядра.
* Чувствительные ядра.

**3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать анатомию височной кости черепа, места выхода нервов из мозга и из черепа, внешнее и внутреннее строение моста, локализацию функций в коре больших полушарий, анатомо-топографические взаимоотношения органов головы, а также рассмотреть следующие вопросы:

1. VII пара - промежуточно-лицевой нерв: промежуточный нерв, лицевой нерв.
2. Название ядер, локализация, формирование, ход и зоны иннервации промежуточного нерва.
3. Название ядер, локализация, формирование, ход и зоны иннервации лицевого нерва.
4. Языкоглоточный нерв: формирование, ход, ядра, функция.
5. Блуждающий нерв: формирование, ход, ядра, функция.
6. Орган вкуса. Путь вкусового анализатора.
7. Формирование, ход, ветви и области иннервации добавочного нерва.
8. Формирование, ход, ветви и области иннервации подъязычного нерва.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Формирование промежуточного нерва.
2. Ход и области иннервации большого каменистого нерва.
3. Ход и области иннервации барабанной струны.
4. Формирование лицевого нерва.
5. Двигательные ветви лицевого нерва: ход и области иннервации.
6. Формирование, ход, ветви и области иннервации языкоглоточного нерва.
7. Формирование блуждающего нерва.
8. Топография правого и левого блуждающих нервов.
9. Ход и области иннервации ветвей головного и шейного отделов блуждающего нерва.
10. Ход и области иннервации ветвей грудного и брюшного отделов блуждающего нерва.
11. Добавочный нерв: формирование, ход, зоны иннервации.
12. Подъязычный нерв: формирование, ход, зоны иннервации.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие промежуточно-лицевого нерва. 2. Повторить ход канала лицевого нерва (височная кость). 3. Развитие черепных нервов: языкоглоточного, блуждающего. 4. Орган вкуса. 5. Повторить топографию органов грудной и брюшной полости 6. Расскажите о развитии черепных нервов: YIII, XI, XII парах. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №45

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Орган зрения. Вспомогательные органы глаза. Путь зрительного анализатора. Путь зрачкового рефлекса.

**Цель:** Изучить строение глаза, его вспомогательного аппарата, проводящих путей зрительного анализатора и зрачкового рефлекса для применения полученных знаний при изучении других разделов анатомии, а также неврологии, офтальмологии.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) образование и ход зрительного нерва;

б) внешнее и внутреннее строение глазного яблока;

в) места залегания нейронов и ход проводящего пути зрительного анализатора;

г) места залегания нейронов и ход проводящего пути зрачкового рефлекса;

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах II пару черепных нервов;

б) показывать места выхода изучаемых нервов из черепа;

в) называть и показывать на препаратах детали строения глазного яблока и вспомогательного аппарата глаза;

г) показывать на препаратах структуры, через которые идут проводящие пути зрительного анализатора и зрачкового рефлекса.

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Аккомодация.
2. Шлеммов канал.
3. Миопия.
4. Гиперметропия.
5. Склера.
6. Роговица.
7. Радужка.
8. Ресничное тело.
9. Сетчатка.
10. Хрусталик.
11. Стекловидное тело.
12. Камеры глаза.
13. Ресничный узел.

**3.Вопросы к занятию:**

1. Орган зрения: глазница, глазное яблоко, вспомогательные органы глаза.
2. Внешнее строение глазного яблока.
3. Внутреннее строение глазного яблока: ядро, оболочки.
4. Вспомогательный аппарат: мышцы, слезный аппарат, конъюнктива, веки.
5. Путь зрачкового рефлекса.
6. Путь зрительного анализатора.

**4.Вопросы для самоконтроля:**

1. Строение глазницы, ее сообщения.
2. Внешнее строение глазного яблока.
3. Фиброзная оболочка глазного яблока.
4. Части сосудистой оболочки глазного яблока. Собственно сосудистая оболочка.
5. Строение ресничного тела.
6. Строение радужки.
7. Внутренняя оболочка глазного яблока.
8. Строение хрусталика и стекловидного тела.
9. Передняя и задняя камеры глаза.
10. Процесс аккомодации.
11. Продукция и путь оттока водянистой влаги глаза.
12. Вспомогательные органы глаза.
13. Мышцы глазного яблока.
14. Фасции глазницы.
15. Строение век и ресниц.
16. Строение конъюнктивы.
17. Слезный аппарат глаза.
18. Проводящий путь зрительного анализатора.
19. Проводящий путь зрачкового рефлекса.

**5.Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Повторить строение глазницы, сообщения. 2. Развитие органа зрения. 3. Аномалии азвития. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №46

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

# Тема: Орган слуха. Слуховой и вестибулярный анализаторы.

**Цель:** Изучить строение наружного, среднего и внутреннего уха, для использования полученных знаний при изучении других разделов анатомии и клинических дисциплин, таких как неврология, оториноларингология, сурдология.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) внешнее и внутреннее строение наружного уха;

б) анатомию среднего уха;

в) строение костного и перепончатого лабиринтов;

г) путь проведения звуковой волны;

**Уметь:**

а) называть и показывать на препаратах детали строения наружного, среднего и внутреннего уха;

**2.Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Анализатор.
2. Статокинетический аппарат.
3. Кортиев орган.
4. Подкорковые центры слуха.
5. Корковые центры слуха.

**3.Вопросы к занятию**

1. Наружное ухо: ушная раковина, наружный слуховой проход, строение, функции.
2. Среднее ухо: барабанная полость, слуховые косточки, мышцы, слуховая труба, строение, функции.
3. Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты, строение, функции.

**4.Вопросы для самоконтроля:**

1. Структуры преддверно-улиткового органа.
2. Строение наружного уха.
3. Строение наружного слухового прохода.
4. Строение барабанной перепонки.
5. Стенки и содержимое барабанной полости, сообщения.
6. Строение слуховых косточек. Суставы слуховых косточек.
7. Мышцы барабанной полости.
8. Строение и функция слуховой трубы.
9. Структуры внутреннего уха.
10. Строение костного преддверия.
11. Строение костной улитки.
12. Строение костных полукружных каналов.
13. Строение перепончатого преддверия и полукружных каналов.
14. Отток перилимфы.
15. Отток эндолимфы.

**5.Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Повторить височную кость. 2. Развитие органа слуха. 3. Аномалии развития. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препаратах необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ № 47

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Спинной мозг (повторение). Шейное сплетение Шейный отдел симпатического ствола. Парасимпатические ганглии головы. Иннервация слюнных желез.

**Цель:** Повторить развитие, строение, отделы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы, для изучения других разделов анатомии, неврологии, терапии и других клинических дисциплин. Изучить строение шейного отдела симпатического ствола. Повторить развитие, строение, отделы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы, для изучения других разделов анатомии, неврологии, терапии и других клинических дисциплин. Изучить иннервацию слюнных желез.

**Задачи:**

Студент должен знать:

1. особенности строения вегетативной нервной системы, ее центров, рефлекторной дуги;
2. морфологические и функциональные отличия вегетативной нервной системы от соматической;
3. знать принципы иннервации головы и шеи
4. особенности строения вегетативной нервной системы, ее центров, рефлекторной дуги;
5. морфологические и функциональные отличия вегетативной нервной системы от соматической;
6. знать принципы иннервации внутренних органов, головы, шеи.
7. знать парасимпатические ганглии головы.

**Уметь:**

а) находить и показывать на трупе и отдельных препаратах основные ветви и узлы вегетативной нервной системы.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

* Синапс.
* Преганглионарные волокна.
* Постганглионарные волокна.
* Симпатический узел.
* Симпатический центр.
* Звезчатый узел.

**3. Вопросы к занятию:**

Для усвоения темы студенты должны знать внешнее и внутреннее строение спинного мозга, локализацию симпатических ядер, ход пре- и постганглионарных симпатических волокон, узлы шейного отдела симпатического ствола, а также разобрать вопросы:

1. Верхний шейный симпатический узел: топография, ход преганлионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
2. Средний шейный симпатический узел: топография, ход преганлионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
3. Нижний шейный симпатический узел: топография, ход преганлионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
4. Ресничный узел: топография, ход преганлионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
5. Крылонебный узел: топография, ход преганлионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
6. Ушной узел: топография, ход преганлионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
7. Подчелюстной узел: топография, ход преганлионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
8. Подъязычный узел: топография, ход преганлионарных, постганглионарных волокон, зоны иннервации.
9. Иннервация слюнных желез: чувствительные, парасимпатические и симпатические волокна. Где начинаются каждые и их ход.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Классификация и функции вегетативной нервной системы.
2. Структуры центрального отдела вегетативной нервной системы.
3. Структуры периферического отдела вегетативной нервной системы.
4. Рефлекторная дуга вегетативной нервной системы.
5. Топография и строение симпатического ствола.
6. Верхний шейный узел симпатического ствола: ветви, области иннервации.
7. Средний шейный узел симпатического ствола: ветви, области иннервации.
8. Шейногрудной узел симпатического ствола: ветви, области иннервации.
9. Центральный отдел симпатической нервной системы.
10. 10.Периферический отдел симпатической нервной системы.
11. Парасимпатическая часть глазодвигательного нерва.
12. Парасимпатическая часть промежуточного нерва.
13. Парасимпатическая часть языкоглоточного нерва.
14. Парасимпатическая часть блуждающего нерва.
15. Где начинаются преганглионарные парасимпатические волокна для ресничного узла?
16. Где начинаются преганглионарные парасимпатические волокна для ушного узла?
17. Где начинаются преганглионарные парасимпатические волокна для крылонебного узла?
18. Где начинаются преганглионарные парасимпатические волокна для подчелюстного узла?
19. Где начинаются преганглионарные парасимпатические волокна для подъязычного узла?
20. Как идут, что иннервируют постганглионарные парасимпатические волокна от ресничного узла?
21. Как идут, что иннервируют постганглионарные парасимпатические волокна от крылонебного узла?
22. Как идут, что иннервируют постганглионарные парасимпатические волокна от ушного узла?
23. Как идут, что иннервируют постганглионарные парасимпатические волокна от подчелюстного узла?
24. Как идут, что иннервируют постганглионарные парасимпатические волокна от подъязычного узла?
25. Топография, иннервация слезной железы.
26. Топография, иннервация подчелюстной железы.
27. Топография, иннервация подъязычной железы.
28. Топография, иннервация околоушной железы.

**5. Основная и дополнительная литература к теме:**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Повторить спинной мозг. 2. Топография симпатического ствола. 3. Отличие симпатической системы от парасимпатической. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

ЗАНЯТИЕ №48

**1.Тема занятия, его цели и задачи**

**Тема:** Отчет по анатомии и топографии сосудов, нервов, вегетативных ганглиев и органов головы и шеи.

**Цель:** Обобщить и закрепить полученные знания по темам сосуды и нервы головы и шеи.

**Задачи:**

**Студент должен знать:**

а) названия, ядра, ход, ветви и области их иннервации черепных нервов;

б) внешнее и внутреннее строение органов зрения, обоняния, вкуса, слуха и равновесия;

в) проводящие пути зрительного, слухового, вестибулярного, вкусового, обонятельного анализаторов;

г) сосуды головы и шеи

**Уметь:**

а) показывать на препаратах ядра, места выхода из мозга и из черепа черепных нервов;

б) показывать на препаратах ветви черепные нервы и области их иннервации.

в) находить и показывать на препаратах структуры органов зрения, обоняния, вкуса, слуха и равновесия.

г) показывать сосуды головы и шеи.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены студентами в процессе изучения темы:**

1. Анализатор.
2. Корковый центр.
3. Подкорковый центр.
4. Ствол мозга.
5. Ромбовидная ямка.
6. Ядра.
7. Волокна.
8. Жаберные дуги.
9. Ветви.
10. Притоки.

**3. Вопросы к занятию:**

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

Вопросы к отчетному занятию даны в соответствующих разделах темы.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

1.Анатомия по Пирогову [Электронный ресурс] : в 3 т.: атлас анатомии человека / [авт.-сост.: В. В. Шилкин, В. И. Филимонов]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

2.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 2т./ М. Р. Сапин [и др.] ; ред. М. Р. Сапин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

3.Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т./ ред. Л. Л. Колесников . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

4.Сапин М.Р. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие для пед. вузов/ М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -376 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/.

5. Материал лекций по анатомии.

**6.Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Развитие сосудов головы. 2. Развитие черепных нервов. 3. Аномалии развития сосудов. 4. Аномалии развития нервов. 5. Орган зрения. 6. Орган слуха. 7. Орган обоняния. 8. Орган вкуса. 9. Внутренние органы шеи, их кровоснабжение, иннервация. | 1. Проработать учебный материал по теме. 2. Найти в атласе и на препарате необходимые образования. 3. Законспектировать в рабочую тетрадь новые латинские названия и выучить их. 4. Зарисовать необходимые схемы для изучения данной темы. 5. Проработать тесты и вопросы для самопроверки. |

**Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

1. **Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной (модулем) и соотнесенные с оценочными средствами промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды формируемых компетенций** | **Компетенции** | **Оценочные средства промежуточной аттестации** |
| **Индикатор достижения компетенции** |  |
| ОПК -№5 | ИД-1. Знает анатомию, гистологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека | устное собеседование, тестирование (тестовых вопросов от 1 до 900),  оценка:  3 - (60% -79%)  4 - (80% -89%)  5- (90% -100%),  работа с интернет ресурсами,  подготовка мультимедийных презентаций |
|  | ИД-2. Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека | Экзамен: собеседование по билетам (экзаменационные вопросы),  тестирование  оценка:  3 - (60% -79%)  4 - (80% -89%)  5- (90% -100%),  манипуляции, оценка:  3 - 70% -80%  4 - 80% -90%  5 - 100% |

**2. Типовые оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:**

- тесты;

- ситуационные задачи;

- кейсы;

**Задания для текущего контроля знаний** – представляют собой тесты закрытого или открытого типа, при решении которых необходимо либо выбрать один правильный ответ из предложенных вариантов, либо самостоятельно дать правильный ответ. Цель тестового контроля – определить уровень готовности студентов к аудиторной работе. Критерием положительной оценки теста является выполнение 70% заданий.

**1.Тесты по остеосиндесмологии.**

**Вариант 1.**

1. Укажите части межпозвоночного диска а)., б)..
2. Укажите, какие связки натянуты между остистыми отростками позвонков а)..6)..
3. Укажите, какие виды движения возможны в суставе а/., б/., в/..
4. Назовите связки грудино-ключичного сустава: а/., б/., в/., г/..
5. Назовите вспомогательные элементы тазобедренного сустава:а)...б)...в)...г)...д)...
6. Назовите внутрисуставные вспомогательные элементы коленного сустава: а)... б)...в)...г)...д)...е)...ё)...ж)...
7. Укажите, какая связка является ключом Шопарова сустава (поперечногосустава предплюсны) а)...

**2.Тесты по пищеварительной системе.**

**Вариант 1.**

1. Назовите кривизны желудка а), б).
2. Устье протока околоушной слюнной железы находится на слизистой оболочке \_\_\_\_\_\_\_\_\_, на уровне \_\_\_моляра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_челюсти.
3. Тощая и подвздошная кишка по отношению к брюшине лежат \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. Перечислите органы пищеварительной системы, покрытые брюшиной мезоперитонеально а), б), в), г).
5. Желчевыносящий проток образуется из слияния \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
6. У двенадцатиперстной кишки различают 4 части а), б), в), г).
7. В глотке различают 3 части а), б), в).

**3.Тесты по мочевыделительной и половой системам.**

**Вариант 2.**

1. Производными околосреднепочечного протока являются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

у женщин и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_у мужчин.

1. Как называются три генерации почек\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. 80 % всех нефронов и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 20 % являются .
3. Яичник расположен в\_\_\_\_\_\_\_ и прикреплен с помощью к листку связки.
4. Полость матки имеет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_форму,подразделяется на\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и .
5. Мужская половая железа выполняет две важнейших функции внутреннейсекреции и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
6. Промежность - область, ограниченная спереди , сзади\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с боков – нижнимиветвями костей и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**4.Тесты по эндокринной и иммунной системе.**

**Вариант 1.**

1. Щитовидная железа – железа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_секреции.
2. Паращитовидные железы развиваются из\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Корковое вещество надпочечников разделяется:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. На разрезе в вилочковой железе различают 2 слоя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
5. Параганглий, или \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, представляют скопление\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и .
6. Правый надпочечник лежит на\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, правее\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, глубоко за\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,соприкасаясь с задним краем .
7. Снаружи гипофиз покрыт:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
8. Железы энтодермального происхождения развиваются из\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,формируют группу, к ней относятся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**5.Тесты по ангиологии.**

**Вариант 1.**

1. Непарные висцеральные ветви брюшной аорты: а), б), в)
2. От выпуклой части дуги аорты отходят (справа налево): а), б), в)
3. Нисходящая часть аорты делится на: а), б)
4. От грудной аорты отходят: а), б), в), г), д), е)
5. Висцеральные ветви брюшной аорты: а), б), в), г), д), е)
6. Парные висцеральные ветви брюшной аорты: а), б), в)
7. Укажите вены сердца, впадающие непосредственно в правое предсердие: а), б), в)
8. Укажите ветви, впадающие непосредственно в непарную вену: а),б), в), г), д),е).
9. Укажите вены, которые при слиянии образуют воротную вену: а),б),в).
10. Укажите, какие анатомические образования включает лимфатическая система: а), б),в).
11. Укажите место впадения лимфатических протоков в кровеносное русло: а), или б), в)
12. Назовите морфофункциональную единицу лимфатической системы: а).

**6.Тесты по неврологии.**

**Вариант 2.**

1. Укажите ядра, имеющиеся в составе задних рогов спинного мозга: а....б...
2. Укажите точные границы, отделяющие головной мозг от спинного: а....б...в...
3. Укажите отделы головного мозга на стадии пяти мозговых пузырей: а....б...в...г...д...
4. Укажите части головного мозга, относящиеся к большому мозгу: а....б...
5. Укажите борозды, находящиеся на дорсолатеральной поверхности полушарий большого мозга: а....б...в...г...д...е...ж...з...и...
6. Укажите извилины входящие в состав лобной доли полушарий большого мозга: а....б...в...г...д...е...ж...
7. Укажите области коры большого мозга, где располагается ядро двигательного анализатора: а....б...
8. Укажите анатомические образования, входящие в состав сводчатой извилины: а....б...в...
9. Укажите извилины, входящие в состав затылочной доли полушарий

большого мозга: а....б...в...г...д...

1. Укажите части мозолистого тела: а....б...в...г...

**Задания для итогового контроля знаний.**

**Вариант 1.**

Выберитеправильные ответы на поставленные вопросы и выпишите буквенное обозначение на листе ответа.

1. Анатомические образования составляющие пассивную часть опоpно-двигательного аппарата

1. мышцы
2. кости
3. связки
4. соединения костей

2. Укажите функции скелета

1. опорная, трофическая
2. защитная
3. функция передвижения
4. все вышеуказанное

3. Укажите, какие отростки имеются у позвонков

* 1. клювовидный отросток
  2. остистый отросток
  3. венечный отросток
  4. червеобразный отросток

4. Укажите, какие составные части имеются у позвонков:

1. дуга
2. ножки
3. суставные отростки
4. все вышеуказанное

5. Укажите анатомические образования, хаpактеpные дляшейных позвонков:

1. отверстие в поперечныхотростках
2. раздвоенный на конце остистый отросток
3. передний и задний бугорки на поперечныхотростках
4. все вышеуказанное

6. Укажите анатомическое образование, котороене входитв состав сосудистой оболочки глазного яблока:

1. склера
2. собственно сосудистая оболочка
3. ресничное тело
4. радужка

7. Укажите анатомические образования, которыеограничиваютпереднююкамеру глазного яблока спереди:

1. хрусталик
2. роговица
3. склера
4. радужка

8. Укажите анатомические образования, которыеограничиваютпереднююкамеру глазного яблока сзади:

1. хрусталик
2. роговица
3. склера
4. радужка

9. Какую часть барабаннойперепонки занимает натянутая ее часть

1. нижняя
2. передняя
3. задняя
4. верхняя

10.Укажите верхнююстенкубарабанной полости:

1. сонная стенка
2. сосцевидная стенка
3. покрышечная стенка
4. яремная стенка

11. Укажите, какие анатомические образования ограничиваютпреддверие рта:

1. десны, зубы
2. губы
3. щеки
4. все вышеуказанные

12. Укажите стенки собственно полости рта:

1. зубы и десны
2. мышцы диафрагмы рта
3. небо
4. все вышеуказанное

13. Укажите мышцы, входящие в состав мягкого неба:

1. небно-язычная миндалина
2. мышца, поднимающая небную занавеску
3. мышца язычка
4. все вышеуказанное

14. Укажите анатомические образования, ограничивающие зев:

1. мягкое небо
2. небно-язычные дужки
3. небноглоточные дужки
4. все вышеуказанное

15. Из каких частей состоит зуб

1. корень
2. шейка
3. коронка
4. все вышеуказанное

16. В каком месте ротовой полости открывается проток околоушной слюнной железы

1. подъязычный сосочек
2. слизистая оболочка вдоль подъязычной складки
3. мягкое небо
4. преддверие рта

17. Укажите вкусовые сосочки, располагающиеся на боковыхповерхностях языка:

1. грибовидные сосочки
2. желобовидные сосочки
3. листовидные сосочки
4. нитевидные сосочки

18. Укажите место расположения язычной миндалины:

1. край языка
2. тело языка
3. нижняя поверхность языка
4. корень языка

19. Укажите анатомические сужения пищевода:

1. диафрагмальное
2. бронхиальное
3. глоточное
4. все вышеуказанное

20. Укажите части желудка:

1. тело
2. кардиальная часть
3. дно, привратниковая часть
4. все вышеуказанное

21. Укажите сpеднюю массу сеpдца у мужчин:

1. 400 г
2. 350 г
3. 300 г
4. 250 г

22. Укажите элементы, пpинадлежащие кpовеносному микpоциpкулятоpному pуслу:

1. венула
2. капилляpы
3. аpтеpиола
4. все вышеуказанное

23. Укажите стенку полости сеpдца, на котоpой виднаовальная ямка:

1. стенка ушка пpавого пpедсеpдия
2. межжелудочковая пеpегоpодка
3. стенка ушка левого пpедсеpдия
4. межпpедсеpдная пеpегоpодка

24. Укажите анатомические обpазования, имеющиеся навнутpенней повеpхности пpавого пpедсеpдия:

1. сосочковые мышцы
2. гpебенчатые мышцы
3. мясистые тpабекулы
4. сухожильные хоpды

25. Укажите медиальные ветви наpужной сонной аpтеpии:

1. повеpхностная височная аpтеpия
2. веpхнечелюстная аpтеpия
3. восходящая глоточная аpтеpия
4. все вышеуказанное

26. Укажите, от какой аpтеpии отходит сpедняя менингиальная аpтеpия:

1. подглапзничная аpтеpия
2. внутpення соннаяя аpтеpия
3. веpхнечелюстная аpтеpия
4. затылочная аpтеpия

27. Укажите ветви веpхнечелюстной аpтеpии в ее кpыловидном отделе:

1. жевательная аpтеpия
2. кpыловидные аpтеpии
3. щечная аpтеpия
4. все вышеуказанное

28.Укажите количество сегментов в шейном отделе спинного мозга:

1. пять сегментов
2. двенадцать сегментов
3. семь сегментов
4. восемь сегментов

29.кажите анатомические обpазования спинного мозга,котоpые являются остатками полости неpвной тpубки:

1. теpминальная нить
2. теpминальный желудок
3. центpальный канал
4. подпаутинное пpостpанство

30.Укажите отдел головного мозга, к котоpому относятся ножки мозга:

1. сpедний мозг
2. пpомежуточный мозг
3. конечный мозг
4. задний мозг
5. **Примеры ситуационных задач**
   1. Осмотр трупа человека показал, что причиной смерти явилось воспалительное поражение мозговых оболочек, которое явилось следствием распространения гнойного процесса в полость черепа из затылочной области через расположенный в этой области венозный выпускник (канал).

1. Как называется этот канал? Продемонстрируйте этот канал на препарате и\или 3D модели.

2. На дне, какой черепной ямки открывается отверстие этого канала внутри черепа? На наружной поверхности затылочной кости?

* 1. Рассматривая внутреннюю поверхность теменной кости, можно видеть характерные особенности рельефа: наличие древовидно разветвленных борозд и ямочек различного размера вдоль сагиттального края кости.

1. Как называются эти борозды и ямочки? Продемонстрируйте эти структуры на препарате и\или 3D модели.

2. Укажите, следом прилегания, каких структур являются эти анатомические образования?

* 1. При воспалительных заболеваниях глотки в отсутствии медицинской помощи гнойный процесс может перейти в барабанную полость (через слуховую трубу).

1. На какой стенке барабанной полости открывается полуканал слуховой трубы?

2. Непосредственно, под каким полуканалом он располагается? Частями, какого канала височной кости являются вышеупомянутые полуканалы?

3. Продемонстрируйте этот канал на препарате и\или 3D модели.

* 1. При травме в области переносицы часто нарушается целостность носовых костей и, следовательно, костной спинки носа.

1. Укажите, с какими другими костями граничит носовая кость?

2. Как называется борозда, расположенная на задней поверхности носовой кости?

* 1. После автокатастрофы у водителя был выявлен разрыв связки головки бедра, из-за чего у него развился асептический некроз головки бедра.
  2. Повреждения каких структур привели к развитию некроза? Продемонстрируйте эту структуру на препарате и\или 3D модели.
  3. У больного наблюдается картина периферического паралича мышц нижних конечностей (мышечная атония, отсутствие рефлексов), кожная чувствительность конечностей сохранена, нарушений в периферической нервной системе не выявлено.
  4. На каком уровне находится очаг поражения у этого больного?
  5. Почему сохранена кожная чувствительность нижних конечностей?

**Темы презентаций:**

1.Щитовидная железа

2.Паращитовидные железы

3.Тимус

4.Надпочечники

5.Параганглии

6.Женские половые железы

7.Мужские половые железы

8.Гипоталамус

9.Гипоталамогипофизарный тракт

10.Лимбическая система

11.Окситоцин

12.Вазопрессин

13.Центры голода и насыщения

14.Эпифиз

15.Адатация человека к высоким широтам

16. Глаз

17.Ухо

18.Лимфатический отток от органов туловища.

**3.** **Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации, оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:**

**Перечень органов, их частей и деталей строения (анатомических образований), которые каждый студент должен уметь найти и показать на трупе или отдельных препаратах, 3D моделях, столе «Anatomage» (для «практической» части экзамена по анатомии человека - «10 практических вопросов»).**

**ОСТЕОЛОГИЯ**

Тело позвонка

Дуга позвонка

Верхняя позвоночная вырезка

Нижняя позвоночная вырезка

Позвоночное отверстие

Остистый отросток

Поперечный отросток

Верхний суставной отросток

Нижний суставной отросток

Передняя дуга 1 шейного позвонка

Ямка зуба 1 шейного позвонка

Задняя дуга 1 шейного позвонка

Зуб осевого позвонка

Сонный бугорок VI шейного позвонка  
Основание крестца  
Ушковидная поверхность крестца  
Верхушка крестца  
Тазовые крестцовые отверстия  
Дорсальные крестцовые отверстия  
Крестцовый канал  
Головка ребра.  
Шейка ребра  
Бугорок ребра  
Борозда ребра

Бугорок передней лестничной мышцы (1 ребро)  
Борозда подключичной артерии (1 ребро)  
Борозда подключичной вены( 1 ребро)  
Рукоятка грудины  
Яремная вырезка грудины  
Тело грудины  
Мечевидный отросток  
Угол грудины

Лобный бугор лобной кости  
Глабелла лобной кости

Надглазничное отверстие (вырезка) лобной кости   
Скуловой отросток лобной кости  
Ямка слезной железы лобной кости  
Тело клиновидной кости  
Турецкое седло  
Гипофизарная ямка  
Спинка седла клиновидной кости

Малое крыло клиновидной кости

Зрительный канал

Большое крыло клиновидной кости

Круглое отверстие

Овальное отверстие

Остистое отверстие

Слезная кость

Сошник

Носовая кость

Крыловидный отросток клиновидной кости

Крыловидный канал клиновидной кости

Крыловидная ямка крыловидного отростка клиновидной кости

Базилярная часть затылочной кости

Глоточный бугорок затылочной кости

Латеральная часть затылочной кости

Затылочный мыщелок

Канал подъязычного нерва

Наружный затылочный выступ

Внутренний затылочный выступ

Большое затылочное отверстие

Пирамида (каменистая часть) височной кости

Сосцевидный отросток височной кости

Крыша барабанной полости височной кости

Тройничное вдавление пирамиды височной кости

Внутреннее слуховое отверстие и внутренний слуховой проход

Скуловой отросток височной кости

Нижнечелюстная ямка височной кости

Сонный канал височной кости

Наружное отверстие сонного канала

Внутреннее отверстие сонного канала

Мышечно-трубный канал височной кости

Глазничная пластинка решетчатой кости

Верхняя глазничная щель

Нижняя глазничная щель

Тело верхней челюсти

Глазничная поверхность, верхней челюсти

Подглазничная борозда верхней челюсти

Подглазничное отверстие верхней челюсти

Бугор верхней челюсти

Слезная борозда верхней челюсти

Расщелина верхнечелюстной пазухи (вход в Гайморову пазуху)

Лобный отросток верхней челюсти

Скуловой отросток верхней челюсти

Небный отросток верхней челюсти

Перпендикулярная пластинка небной кости (на черепе)

Горизонтальная пластинка небной кости (на черепе)

Тело нижней челюсти

Подбородочный выступ нижней челюсти

Двубрюшная ямка нижней челюсти

Челюстно-подъязычная линия нижней челюсти

Альвеолярная дуга нижней челюсти

Зубные альвеолы нижней челюсти

Угол нижней челюсти

Ветвь нижней челюсти

Жевательная бугристость нижней челюсти

Крыловидная бугристость нижней челюсти

Вырезка нижней челюсти

Мыщелковый отросток нижней челюсти

Крыловидная ямочка нижней челюсти

Венечный отросток нижней челюсти

Отверстие нижней челюсти

Тело подъязычной кости

Малый рог подъязычной кости

Большой рог подъязычной кости

Рваное отверстие на черепе

Яремное отверстие на черепе

Передняя черепная ямка

Пальцевые вдавления на черепе

Средняя черепная ямка

Задняя черепная ямка

Скат на черепе

Борозда верхнего сагиттального синуса

Борозда поперечного синуса

Борозда сигмовидного синуса

Хоаны

Твердое небо

Резцовый канал

Крыловидно-небная ямка

Подвисочная ямка

Височная ямка

Акромион

Суставная впадина лопатки

Надсуставной бугорок лопатки

Подсуставной бугорок лопатки

Шейка лопатки

Клювовидный отросток лопатки

Анатомическая шейка плечевой кости

Большой бугорок плечевой кости

Малый бугорок плечевой кости

Межбугорковая борозда плечевой кости

Хирургическая шейка плечевой кости

Дельтовидная бугристость плечевой кости

Борозда лучевого нерва плечевой кости

Латеральный надмыщелок плечевой кости

Медиальный надмыщелок плечевой кости

Борозда локтевого нерва плечевой кости

Блок плечевой кости

Ямка локтевого отростка плечевой кости

Венечная ямка плечевой кости

Головка лучевой кости

Суставная окружность лучевой кости

Шейка лучевой кости

Шиловидный отросток лучевой кости

Локтевой отросток локтевой кости

Венечный отросток локтевой кости

Бугристость локтевой кости

Головка локтевой кости

Шиловидный отросток локтевой кости

Кости запястья:

• ладьевидная кость

• полулунная кость

• трехгранная кость

**•** кость-трапеция

• гороховидная кость

• трапециевидная кость

• головчатая кость

• крючковидная кость

Основание, тело и головка пястной кости

Проксимальная, средняя и дистальная фаланги пальцев кисти

Запирательное отверстие тазовой кости

Вертлужная впадина тазовой кости

Полулунная поверхность тазовой кости

Вырезка вертлужной впадины тазовой кости

Подвздошный гребень

Верхняя передняя подвздошная ость

Нижняя передняя подвздошная ость

Верхняя задняя подвздошная ость

Нижняя задняя подвздошная ость

Большая седалищная вырезка

Малая седалищная вырезка

Седалищный бугор

Седалищная ость

Лобковый бугорок

Подвздошно-лобковое возвышение

Запирательная борозда

Головка бедренной кости

Шейка бедренной кости

Малый вертел бедренной кости

Большой вертел бедренной кости

Межвертельный гребень

Межвертельная линия

Шероховатая линия бедренной кости

Медиальный мыщелок бедренной кости

Медиальный надмыщелок бедренной кости

Латеральный мыщелок бедренной кости

Латеральный надмыщелок бедренной кости

Надколенник

Медиальный мыщелок большеберцовой кости

Латеральный мыщелок большеберцовой кости

Бугристость большеберцовой кости

Медиальная лодыжка большеберцовой кости

Латеральная лодыжка малоберцовой кости

Пяточный бугор

Головка таранной кости

Опора таранной кости

Ладьевидная кость предплюсны

Кубовидная кость

Медиальная клиновидная кость

Промежуточная клиновидная кость

Латеральная клиновидная кость

Основание, тело и головка плюсневой кости

Проксимальная, средняя и дистальная фаланги пальцев стопы

**АРТРОЛОГИЯ**

Венечный шов (черепа)

Сагиттальный шов (черепа)

Ламбдовидный шов (черепа)

Межпозвоночный диск

Фиброзное кольцо (межпозвоночного диска)

Студенистое ядро (межпозвоночного диска)

Передняя продольная связка (позвоночника)

Задняя продольная связка (позвоночника)

Межостистая связка

Желтая связка (позвоночника)

Надостная связка (позвоночника)

Сустав головки ребра

Реберно-поперечный сустав

Грудино-реберный сустав

Акромиально-ключичный сустав

Межключичная связка

Клювидно акромиальная связка

Суставная капсула плечевого сустава

Суставная губа плечевого сустава

Клювидно-плечевая связка

Локтевая коллатеральная связка

Лучевая коллатеральная связка

Кольцевая связка лучевой кости

Межкостная перепонка предплечья

Лучезапястный сустав

Среднезапястный сустав

Лучевая коллатеральная связка запястья

Локтевая коллатеральная связка запястья

Канал запястья

Запирательная мембрана

Запирательный канал

Крестцовобугорная связка

Крестцово-остистая связка

Большое седалищное отверстие

Малое седалищное отверстие

Лобковый симфиз

Верхняя лобковая связка

Вертлужная губа тазобедренного сустава

Подвздошнобедренная связка

Связка головки бедренной кости

Малоберцовая коллатеральная связка (коленного сустава)

Большеберцовая коллатеральная связка (коленного сустава)

Связка надколенника

Поперечная связка колена

Латеральный мениск коленного сустава

Медиальный мениск коленного сустава

Передняя крестообразная связка колена

Задняя крестообразная связка колена

Межкостная перепонка голени

Большеберцово-малоберцовая передняя/задняя связка

Медиальная связка голеностопного сустава

Латеральная связка голеностопного сустава

Поперечный сустав предплюсны (Шопаров сустав)

Раздвоенная связка стопы

Предплюсне-плюсневые суставы (Лисфранков сустав)

Длинная подошвенная связка

**МИОЛОГИЯ**

Трапециевидная мышца

Широчайшая мышца спины

Ромбовидная мышца

Мышца, поднимающая лопатку

Мышца, выпрямляющая позвоночник

Большая грудная мышца

Малая грудная мышца

Передняя зубчатая мышца

Наружные/внутренние межреберные мышцы

Поясничная часть диафрагмы

Реберная часть диафрагмы

Грудинная часть диафрагмы

Аортальное отверстие диафрагмы

Пищеводное отверстие диафрагмы

Отверстие нижней полой вены

Передняя пластинка влагалища прямой мышцы живота

Прямая мышца живота

Паховая связка

Поверхностное кольцо пахового канала

Наружная косая мышца живота

Внутренняя косая мышца живота

Поперечная мышца живота ,.

Грудино-ключично-сосцевидная мышца

Поднижнечелюстной треугольник

Челюстно-подъязычная мышца

Шилоподъязычная мышца

Двубрюшная мышца

Грудино-подъязычная мышца

Грудино-щитовидная мышца

Щитоподъязычная мышца

Лопаточно-подъязычная мышца

Сонный треугольник

Лопаточно-трахеальный треугольник

Передняя лестничная мышца

Средняя лестничная мышца

Задняя лестничная мышца

Лобное брюшко затылочно-лобной мышцы

Над черепной апоневроз (сухожильный шлем)

Круговая мышца глаза

Большая скуловая мышца

Мышца, поднимающая верхнюю губу

Щечная мышца

Височная мышца

Жевательная мышца

Латеральная клиновидная мышца

Медиальная крыловидная мышца

Дельтовидная мышца

Надостная мышца

Подостная мышца

Подлопаточная мышца

Малая круглая мышца

Большая круглая мышца

Длинная головка двуглавой мышцы плеча

Клювовидно-плечевая мышца

Короткая головка 2-х главой мышцы плеча

Подмышечная полость

Трехстороннее отверстие

Четырехстороннее отверстие

Плече мышечный канал (лучевого нерва)

Локтевая ямка

Локтевая мышца

Лучевой сгибатель запястья

Круглый пронатор

Локтевой сгибатель запястья

Поверхностный сгибатель пальцев (кисти)

Глубокий сгибатель пальцев (кисти)

Длинный сгибатель большого пальца

Квадратный пронатор

Удерживатель сгибателей

Длинный лучевой разгибатель запястья

Короткий лучевой разгибатель запястья

Разгибатель пальцев (кисти)

Локтевой разгибатель запястья

Супинатор

Длинная мышца, отводящая большой палец (кисти)

Короткий разгибатель большого пальца (кисти)

Длинный разгибатель большого пальца (кисти)

Короткая мышца, отводящая большой палец (кисти)

Короткий сгибатель большого пальца (кисти)

Мышца, приводящая большой палец (кисти)

Короткий сгибатель мизинца (кисти)

Мышца, противопоставляющая мизинец (кисти)

Червеобразные мышцы

Межкостные мышцы

Удерживатель разгибателей

Подвздошно-поясничная мышца

Мышечная лакуна (на бедре)

Сосудистая лакуна (на бедре)

Бедренный канал

Мышца, напрягающая широкую фасцию

Большая ягодичная мышца

Средняя ягодичная мышца

Малая ягодичная мышца

Грушевидная мышца

Надгрушевидное отверстие

Подгрушевидное отверстие

Портняжная мышца

Прямая мышца (четырехглавая мышца)

Длинная приводящая мышца бедра

Тонкая мышца

Большая приводящая мышца бедра

Гребенчатая мышца

Широкая фасция бедра

Подвздошнобольшеберцовый тракт

Приводящий канал

Подкожная щель (бедренного канала)

Двуглавая мышца бедра

Полусухожильная мышца

Полуперепончатая мышца

Передняя большеберцовая мышца

Длинный разгибатель пальцев (стопы)

Длинный разгибатель большого пальца (стопы)

Длинная малоберцовая мышца

Короткая малоберцовая мышца

Трехглавая мышца голени

Икроножная мышца

Камбаловидная мышца

Длинный сгибатель пальцев (стопы)

Длинный сгибатель большого пальца (стопы)

Верхний удерживатель сухожилий разгибателей (стопы)

Нижний удерживатель сухожилий разгибателей (стопы)

Удерживатель сгибателей

Верхний удерживатель сухожилий малоберцовых мышц

Нижний удерживатель сухожилий малоберцовых мышц

Короткий разгибатель пальцев (стопы)

Короткий разгибатель большого пальца (стопы)

Короткий сгибатель пальцев (стопы)

Подошвенный апоневроз

**СПЛАНХНОЛОГИЯ**

*Пищеварительная система*

Подъязычная слюнная железа

Поднижнечелюстная слюнная железа

Околоушная слюнная железа

Околоушный проток

Коронка зуба

Шейка зуба

Корень зуба

Резцы

Клыки

Малые коренные зубы

Большие коренные зубы

Зуб мудрости

Тело языка

Корень языка

Спинка языка

Грибовидные сосочки языка

Желобовидные сосочки языка

Листовидные сосочки языка

Слепое отверстие языка

Язычная миндалина

Мягкое небо

Небно-язычная дужка

Небноглоточная дужка

Трубный валик

Свод глотки

Глоточная миндалина

Глоточное отверстие слуховой трубы

Верхний констриктор глотки

Средний констриктор глотай

Нижний констриктор глотки

Шилоглоточная мышца

Шейная часть пищевода

Грудная часть пищевода

Брюшная часть пищевода

Передняя стенка, желудка

Задняя стенка желудка

Большая кривизна желудка

Малая кривизна желудка

Кардиальная часть желудка

Дно желудка

Тело желудка

Привратниковая часть желудка

Привратниковый сфинктер

Круговые складки тонкой кишки

Верхняя часть двенадцатиперстной кишки

Нисходящая часть двенадцатиперстной кишки

Двенадцатиперстно-тощий изгиб

Большой сосочек двенадцатиперстной кишки

Малый сосочек двенадцатиперстной кишки

Тощая кишка

Подвздошная кишка

Слепая кишка

Подвздошно-слепокишечное отверстие

Червеобразный отросток

Восходящая ободочная кишка

Правый изгиб ободочной кишки

Поперечная ободочная кишка

Левый изгиб ободочной кишки

Нисходящая ободочная кишка

Сигмовидная ободочная кишка

Гаустры

Сальниковые отростки

Брыжеечная лента ободочной кишки

Сальниковая лента ободочной кишки

Свободная лента ободочной кишки

Полулунные складки ободочной кишки

Прямая кишка

Диафрагмальная поверхность печени

Висцеральная поверхность печени

Ямка желчного пузыря

Ворота печени

Желудочное вдавление (на печени)

Почечное вдавление (на печени)

Правая доля печени Левая доля печени

Квадратная доля печени

Хвостатая доля печени

Борозда нижней полой вены (печени)

Щель круглой связки (печени)

Круглая связка печени

Общий печеночный проток

Правый печеночный проток

Левый печеночный проток

Дно желчного пузыря

Тело желчного пузыря

Шейка желчного пузыря

Пузырный проток

Общий желчный проток

Головка поджелудочной железы

Тело поджелудочной железы

Хвост поджелудочной железы

Брыжейка тонкой кишки

Брыжейка сигмовидной кишки

Большой сальник

Малый сальник

Сальниковое отверстие

Брыжейка аппендикса

Печеночная сумка

Преджелудочная сумка

Сальниковая сумка

Правый брыжеечный синус (брюшины)

Левый брыжеечный синус (брюшины)

Правый латеральный канал (околоободочно-кишечная борозда)

Левый латеральный канал (околоободочно-кишечная борозда)

Верхнее подвздошно-слепокишечное углубление

Прямокишечно-маточное углубление

Пузырно-маточное углубление

Прямокишечно-пузырное углубление

*Дыхательная система*

Перегородка носа

Верхняя носовая раковина

Средняя носовая раковина

Нижняя носовая раковина

Верхний носовой ход

Средний носовой ход

Нижний носовой ход

Хоаны

Гортань (на трупе)

Выступ гортани

Щитовидный хрящ гортани

Верхний рог щитовидного хряща

Нижний рог щитовидного хряща

Дуга перстневидного хряща

Пластинка перстневидного хряща

Черпаловидный хрящ

Мышечный отросток черпаловидного хряща

Голосовой отросток черпаловидного хряща

Верхушка черпаловидного хряща

Надгортанник

Щитоподъязычная мембрана

Срединная щитоподъязычная связка

Перстне щитовидный сустав

Перстне щитовидная связка

Перстне трахеальная связка

Перстнечерпаловидный сустав

Межчерпаловидная вырезка

Вход в гортань

Преддверие гортани

Голосовая складка (гортани)

Складка преддверия (гортани)

Желудочек гортани

Пред голосовая полость гортани

Голосовая щель

Межперепончатая часть голосовой щели

Межхрящевая часть голосовой щели

Перстнещитовидная мышца

Задняя перстне-черпаловидная мышца

Поперечная черпаловидная мышца

Косая черпаловидная мышца

Трахея

Хрящи трахеи

Кольцевые связки трахеи

Перепончатая стенка трахеи

Бифуркация трахеи

Правый главный бронх

Левый главный бронх

Основание легкого

Верхушка легкого

Реберная поверхность легкого

Медиальная поверхность легкого

Диафрагмальная поверхность легкого

Передний край легкого

Язычок левого легкого

Сердечная вырезка левого легкого

Нижний край левого легкого

Ворота легкого

Корень легкого

Верхняя доля легкого (правого, левого)

Средняя доля правого легкого

Нижняя доля легкого (правого, левого)

Косая щель легкого

Горизонтальная щель правого легкого

Плевральная полость

Купол плевры

Висцеральная (легочная) плевра

Париетальная плевра

Медиастинальная плевра

Диафрагмальная плевра

Реберно-диафрагмальный синус

Реберно-медиастинальный синус

*Мочеполовой аппарат*

Почка (правая и левая)

Почечные ворота

Почечная пазуха

Фиброзная капсула почки

Корковое вещество почки

Мозговое вещество почки

Почечная пирамида

Почечный сосочек

Почечные столбы

Почечная лоханка

Большая почечная чашка

Малая почечная чашка

Мочеточник (правый, левый)

Мочевой пузырь

Дно мочевого пузыря

Шейка мочевого пузыря

Мочепузырный треугольник

Мочеточниковое отверстие

Внутреннее отверстие мочеиспускательного канала

*Мужские половые органы*

Яичко

Белочная оболочка яичка

Придаток яичка

Головка придатка яичка

Тело придатка яичка

Семявыносящий проток

Ампула семявыносящего протока

Семенной пузырек

Семенной бугорок

Семенной канатик

Предстательная железа

Правая (левая) доля предстательной железы

Перешеек предстательной железы (средняя доля)

Головка полового члена

Крайняя плоть полового члена

Пещеристое тело полового члена

Губчатое тело полового члена

Предстательная часть мужского мочеиспускательного канала

Перепончатая часть мужского мочеиспускательного канала

Губчатая часть мужского мочеиспускательного канала

Мошонка

Сухожильный центр промежности

Диафрагма таза

Седалищно-прямокишечная ямка

Седалищно-пещеристая мышца

Луковичногубчатая мышца

Мышца, поднимающая задний проход

Наружный сфинктер заднего прохода

*Женские половые органы*

Яичник

Свободный край яичника

Брыжеечный край яичника

Собственная связка яичника

Поддерживающая связка яичника

Маточная труба

Бахромки маточной трубы

Воронка маточной трубы

Ампула маточной трубы

Перешеек маточной трубы

Тело матки

Дно матки

Шейка матки

Надвлагалищная часть шейки матки

Влагалищная часть шейки матки

Широкая связка матки

Круглая связка матки

Задний свод влагалища

Большая половая губа

Малая половая губа

Преддверие влагалища

Клитор

Наружное отверстие женского мочеиспускательного канала

**АНГИОЛОГИЯ**

Основание сердца

Верхушка сердца

Грудинно-реберная (передняя) поверхность сердца

Диафрагмальная (нижняя) поверхность сердца

Правое предсердие

Левое предсердие

Правое ушко сердца

Левое ушко сердца

Венечная борозда сердца

Передняя межжелудочковая борозда

Правый желудочек сердца

Левый желудочек сердца

Правое предсердно-желудочковое отверстие

Левое предсердно-желудочковое отверстие

Отверстие аорты (в сердце)

Клапан аорты

Отверстие легочного ствола (в сердце)

Клапан легочного ствола

Гребенчатые мышцы (предсердий)

Овальная ямка (предсердия)

Отверстие верхней полой вены (в сердце)

Отверстие нижней полой вены (в сердце)

Мясистые трабекулы

Сосочковые мышцы

Сухожильные хорды

Перикард

Поперечный синус перикарда

Косой синус перикарда

Правая венечная артерия

Левая венечная артерия

Передняя межжелудочковая ветвь

Венечный синус сердца

Легочный ствол

Правая легочная артерия

Левая легочная артерия

Луковица аорты

Восходящая часть аорты

Дуга аорты

Плечеголовной ствол

Левая общая сонная артерия

Правая общая сонная артерия

Наружная сонная артерия

Верхняя щитовидная артерия

Язычная артерия

Лицевая артерия

Затылочная артерия

Задняя ушная артерия

Восходящая глоточная артерия

Поверхностная височная артерия

Верхнечелюстная артерия

Нижняя альвеолярная артерия

Средняя менингиальная артерия

Внутренняя сонная артерия

Глазная артерия

Передняя мозговая артерия

Средняя мозговая артерия

Подключичная артерия

Позвоночная артерия

Базилярная артерия

Задняя мозговая артерия

Артериальный (Виллизиев) круг большого мозга

Внутренняя грудная артерия

Щито-шейный ствол

Нижняя щитовидная артерия

Надлопаточная артерия

Реберно-шейный ствол

Поперечная артерия шеи

Подмышечная артерия

Латеральная грудная артерия

Подлопаточная артерия

Грудо-спинная артерия

Артерия, огибающая лопатку

Задняя артерия, огибающая плечевую кость

Передняя артерия, огибающая плечевую кость

Плечевая артерия

Глубокая артерия плеча

Верхняя локтевая коллатеральная артерия

Нижняя локтевая коллатеральная артерия

Лучевая артерия

Локтевая артерия

Поверхностная ладонная дуга

Глубокая ладонная дуга

Общие ладонные пальцевые артерии

Артерия большого пальца кисти

Ладонные пястные артерии

Грудная аорта

Задние межреберные артерии

Брюшная аорта

Поясничные артерии

Нижняя диафрагмальная артерия

Чревный ствол

Селезеночная артерия

Левая желудочно-сальниковая артерия

Левая желудочная артерия

Общая печеночная артерия

Собственная печеночная артерия

Желудочно-двенадцатиперстная артерия

Правая желудочно-сальниковая артерия

Верхняя брыжеечная артерия

Тощекишечные и подвздошно-кишечные артерии

Подвздошно-ободочная артерия

Правая ободочная артерия

Средняя ободочная артерия

Нижняя брыжеечная артерия

Левая ободочная артерия

Сигмовидные артерии

Верхняя прямокишечная артерия

Средняя надпочечниковая артерия

Почечная артерия

Нижняя надпочечниковая артерия

Яичковая (яичниковая) артерия

Общая подвздошная артерия

Внутренняя подвздошная артерия

Верхняя ягодичная артерия

Пупочная артерия

Запирательная артерия

Маточная артерия

Мочепузырные артерии

Наружная подвздошная артерия

Нижняя надчревная артерия

Бедренная артерия

Глубокая артерия бедра

Медиальная артерия, огибающая бедренную кость

Латеральная артерия, огибающая бедренную кость

Нисходящая коленная артерия

Подколенная артерия

Средняя артерия колена

Задняя большеберцовая артерия

Латеральная подошвенная артерия

Медиальная подошвенная артерия

Передняя большеберцовая артерия

Тыльная артерия стопы

Тыльная артериальная дуга (стопы)

Верхняя полая вена

Непарная вена

Полунепарная вена

Добавочная полунепарная вена

Задние межреберные вены

Правая плечеголовная вена

Левая плечеголовная вена

Внутренняя яремная вена

Наружная яремная вена

Подключичная вена

Латеральная подкожная вена руки

Медиальная подкожная вена руки

Подмышечная вена

Плечевая вена

Локтевая вена

Лучевая вена

Нижняя полая вена

Поясничные вены

Яичковая (яичниковая) вена

Почечная вена

Надпочечниковая вена

Воротная вена

Верхняя брыжеечная вена

Нижняя брыжеечная вена

Селезеночная вена

Общая подвздошная вена

Внутренняя подвздошная вена

Наружная подвздошная вена

Большая подкожная вена ноги

Малая подкожная вена ноги

Бедренная вена

Подколенная вена

Передняя большеберцовая вена

Задняя большеберцовая вена

**ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**

Грудной лимфатический проток

Подчелюстные лимфатические узлы

Бронхо-легочные лимфатические узлы

Поясничные лимфатические узлы

Левые желудочные лимфатические узлы

Правые желудочные лимфатические узлы

Левые желудочно-сальниковые лимфатические узлы

Правые желудочно-сальниковые лимфатические узлы

Верхние брыжеечные лимфатические узлы

Подмышечные лимфатические узлы

Паховые лимфатические узлы

**ИММУННАЯ СИСТЕМА**

Тимус

Небная миндалина

Глоточная миндалина

Язычная миндалина

Аппендикс

Селезенка

Ворота селезенки

**ЭНДОКРИННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ**

Правая доля щитовидной железы

Левая доля щитовидной железы

Перешеек щитовидной железы

Надпочечник (левый, правый)

**ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА**

Передняя срединная.щель спинного мозга

Задняя срединная щель спинного мозга

Передний канатик спинного мозга (на разрезе или на целом мозге)

Боковой канатик спинного мозга (на разрезе или на целом мозге)

Задний канатик спинного мозга (на разрезе или на целом мозге)

Передний рог спинного мозга (на разрезе)

Задний рог спинного мозга (на разрезе)

Серп большого мозга (твердая оболочка головного мозга)

Намет мозжечка

Верхний сагиттальный синус (твердой мозговой оболочки)

Нижний сагиттальный синус

Поперечный синус

Сигмовидный синус

Верхний каменистый синус

Пещеристый синус

Пирамида продолговатого мозга

Перекрест пирамид

Олива продолговатого мозга

Базилярная борозда (моста)

Средняя мозжечковая ножка

Нижняя мозжечковая ножка

Верхняя мозжечковая ножка

Задняя часть моста (покрышки моста на поперечном разрезе)

Трапециевидное тело (на поперечном разрезе моста)

Передняя (базилярная) часть моста на поперечном разрезе

IV желудочек (на сагиттальном разрезе)

Ромбовидная ямка

Латеральный карман (IV желудочка)

Срединная борозда (ромбовидная ямка)

Медиальное возвышение (ромбовидная ямка)

Лицевой бугорок (ромбовидная ямка)

Пограничная борозда (ромбовидная ямка)

Вестибулярное поле (ромбовидная ямка)

Мозговые полоски (ромбовидная ямка)

Треугольник подъязычного нерва (ромбовидная ямка)

Треугольник блуждающего нерва (ромбовидная ямка)

Верхний мозговой парус

Нижний мозговой парус

Полушарие мозжечка

«Древо жизни» (на разрезе мозжечка)

Зубчатое ядро (на разрезе мозжечка)

Ножка мозга

Межножковая ямка (средний мозг)

Заднее продырявленное вещество

Передняя часть (основание) среднего мозга

Задняя часть (покрышка) среднего мозга

Крыша среднего мозга (пластинка четверохолмия)

Верхние холмики крыши среднего мозга

Нижние холмики крыши среднего мозга

Ручка нижнего холмика

Ручка верхнего холмика

Водопровод среднего мозга (на разрезе среднего мозга)

Красное ядро (на разрезе среднего мозга)

Черное вещество (на разрезе среднего мозга)

Промежуточный мозг

Эпиталамическая спайка (задняя спайка промежуточного мозга)

Шишковидное тело

Таламус

Медиальное коленчатое тело

Латеральное коленчатое тело

Зрительный перекрест

Сосцевидное тело

Серый бугор

Воронка

Ш желудочек

Гипоталамическая борозда

Межжелудочковое отверстие

Продольная щель большого мозга

Поперечная щель большого мозга

Латеральная ямка большого мозга

Центральная борозда полушария большого мозга

Латеральная борозда полушария большого мозга

Предцентральная борозда

Верхняя лобная борозда

Нижняя лобная борозда

Постцентральная борозда

Внутритеменная борозда

Верхняя височная борозда

Нижняя височная борозда

Борозда мозолистого тела

Поясная борозда

Теменно-затылочная борозда

Шпорная борозда

Борозда гиппокампа

Коллатеральная борозда

Затылочновисочная борозда

Обонятельная борозда

Глазничные борозды

Предцентральная извилина

Верхняя лобная извилина

Средняя лобная извилина

Нижняя лобная извилина

Постцентральная извилина

Верхняя теменная долька

Нижняя теменная долька

Верхняя височная извилина

Средняя височная извилина

Нижняя височная извилина

Извилины островка

Островковая доля большого мозга (островок)

Поясная извилина

Перешеек поясной извилины

Парацентральная долька

Предклинье

Клин

Парагиппокампальная извилины

Крючок

Язычная извилина

Медиальная затылочновисочная извилина

Латеральная затылочновисочная извилина

Прямая извилина

Обонятельная луковица

Обонятельный тракт

Обонятельный треугольник

Переднее продырявленное вещество

Мозолистое тело

Валик мозолистого тела

Ствол мозолистого тела

Колено мозолистого тела

Клюв мозолистого тела

Передняя спайка (мозга)

Свод мозга

Прозрачная перегородка (мозга)

Центральная часть бокового желудочка

Передний рог бокового желудочка

Задний рог бокового желудочка

Нижний рог бокового желудочка

Коллатеральное возвышение бокового желудочка

Головка хвостатого ядра

Тело хвостатого ядра

Хвост хвостатого ядра

Чечевицеобразное ядро

Ограда

Самая наружная капсула (конечный мозг)

Наружная капсула (конечный мозг)

Внутренняя капсула (конечный мозг)

Передняя ножка внутренней капсулы

Колено внутренней капсулы

Задняя ножка внутренней капсулы

**ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА**

Зрительный нерв (П пара)

Глазодвигательный нерв (Ш пара)

Блоковой нерв (IV пара)

Тройничный нерв (V пара)

Тройничный узел

Глазной нерв

Верхнечелюстной нерв

Нижнечелюстной нерв

Ушновисочный нерв

Язычный нерв

Нижний альвеолярный нерв

Отводящий нерв (VI пара)

Лицевой нерв (промежуточно-лицевой нерв VII пара)

Языкоглоточный нерв (IX пара)

Блуждающий нерв (X пара)

Верхний гортанный нерв

Возвратный гортанный нерв

Передний блуждающий ствол

Задний блуждающий ствол

Добавочный нерв (XI пара)

Подъязычный нерв (ХП пара)

Диафрагмальный нерв

Мышечно-кожный нерв

Локтевой нерв

Лучевой нерв

Подмышечный нерв

Латеральный кожный нерв бедра

Бедренный нерв

Запирательный нерв

Седалищный нерв

Общий малоберцовый нерв

Глубокий малоберцовый нерв

Поверхностный малоберцовый нерв

Большеберцовый нерв

Медиальный подошвенный нерв

Латеральный подошвенный нерв

Симпатический ствол

Узлы симпатического ствола

Межузловые ветви симпатического ствола

Большой внутренностный нерв

Малый внутренностный нерв

Чревные узлы (чревное сплетение)

#### ОРГАНЫ ЧУВСТВ

Склера глазного яблока

Роговица

Ресничное тело (на разрезе глазного яблока)

Радужка (на разрезе глазного яблока)

Зрачок

Сетчатка (на разрезе глазного яблока)

Хрусталик (на разрезе глазного яблока)

Стекловидное тело (на разрезе глазного яблока)

Латеральная прямая мышца глаза

Верхняя прямая мышца глаза

Верхнее веко

Нижнее веко

Верхний конъюнктивальный мешок

Нижний конъюнктивальный мешок

Слезная железа

Завиток ушной раковины

Противозавиток

Козелок

Противозаветок

Мочка ушной раковины

**II. Перечень зачетных и экзаменационных вопросов**:

1. Предмет и содержание анатомии. Ее место в ряду биологических дисциплин . Значение анатомии для изучения клинических дисциплин и для медицинской практике .
2. Современные принципы и методы анатомического исследования. Рентгенанатомия и значение ее для изучения клинических дисциплин .
3. Оси и плоскости в анатомии. Линии, условно проводимые на поверхности тела , их значение для обозначения проекции органов на кожные покровы (примеры).
4. Анатомия и медицина. Значение анатомических знаний для понимания механизмов заболеваний , их профилактики , диагностики и лечения .
5. Методологические принципы анатомии (идея диалектического развития, целостность организма и взаимосвязь его частей, единство строения и функции др.)
6. Индивидуальная изменчивость органов. Понятие о вариантах нормы в строении органов и организма в целом . Типы телосложения .
7. Анатомия и возраст человека. Особенности строения органов и тела у детей, подростков, в юношеском, зрелом, пожилом и старческом возрастах. Примеры .
8. Анатомия и медицина древней Греции и Рима, их представители (Аристотель, Гален).
9. Анатомия эпохи Возрождения. Леонардо-давинчи как анатом, Андрей Везалий-основоположник описательной анатомии.
10. Отечественная анатомия древней Руси . Анатомические сведения в рукописных документах («Травники»,»Изборники»0.Первые медицинские школы .
11. Русские анатомы ХV111 века (А.П.Протасов, М.И.Шеин, К.И.Щепин, Н.О.Мухин, И.М,Максимович амбодик) и Х1Х века (П.А.Загорский, И.В.Буяльский, Д.Н.Зернов и др-)-
12. Н.И.Пирогов и сущность его открытий в анатомии человека; методы, предложенные им для изучения топографии органов, их значение для анатомии и практической медицины.
13. П.Ф.Лесгафт как представитель функционального направления в анатомии и значение его работ для теории предмета и развития физического воспитания.
14. Отечественная анатомия в ХХ-м столетии: В.П.Воробьев, В.Н.Тонков, Д.А.Жданов, их вклад в развитие анатомической науки.

15.Кость как орган: ее развитие, строение, рост. Классификация костей.

16.Способы и механизм образования костей. Особенности строения костей в различные возрастные периоды.

17.Позвонки: их развитие, строение в различных отделах позвоночника, варианты и аномалии; соединения между позвонками. Атлантозатылочный сустав, движения в этом суставе.

18.Позвоночный столб в целом: анатомия, формирование его изгибов. Мышцы, производящие движение позвоночного столба.

19.Ребра и грудина: их развитие, строение, варианты и аномалии. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом, её индивидуальные, возрастные и типологические особенности. Движения ребер, мышцы, производящие эти движения, их кровоснабжение и иннервация.

20.Развитие черепа в онтогенезе. Индивидуальные, возрастные и половые особенности черепа.

21.Варианты и аномалии костей черепа, их значение в анатомии и практической медицине.

22.Первая (челюстная) и вторая (подъязычная) висцеральные дуги, их производные. Аномалии развития висцеральных дуг и жаберных карманов.

23.Кости лицевого черепа. Глазница, строение ее стенок, отверстия, их назначение.

24.Височная кость: ее части, отверстия, каналы и их назначение.

25.Клиновидная кость: ее части, отверстия и их назначение.

26.Крылонебная ямка: ее стенки, отверстия и их назначение.

27.Полость носа, строение ее стенок. Околоносовые пазухи, их значение, варианты и аномалии.

1. Характеристика внутренней поверхности основания черепа; отверстия и их назначение.
2. Свод (крыша) мозгового черепа: кости, его образующие.

30.Передняя черепная ямка, ее стенки и границы. Отверстия и их назначение.

31.Средняя черепная ямка, ее стенки и границы. Отверстия и их назначение.

32.Задняя черепная ямка, ее стенки и границы. Отверстия и их назначение.

33.Наружная поверхность основания черепа; отверстия и их назначение.

34.Анатомия и топография височной и подвисочной ямок.

35.Анатомическая и биомеханическая классификация соединений костей. Непрерывные соединения костей.

36.Строение сустава. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей и по функции. Объем движений в суставах.

37.Соединения костей черепа, виды швов. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, форма, движения, мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение, иннервация.

38.Развитие и строение скелета верхней конечности. Особенности строения верхней конечности как орудия труда. Рентгенанатомия костей верхней конечности.

39.Кости и соединения плечевого пояса. Мышцы, приводящие в движение лопатку и ключицу, их кровоснабжение и иннервация.

40.Плечевой сустав: строение, форма, биомеханика; мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация, рентгеновское изображение плечевого сустава.

41.Соединения костей предплечья и кисти, их анатомические и биомеханические особенности по сравнению с соединениями костей голени и стопы.

42.Локтевой сустав, особенности его строения. Мышцы, действующие на локтевой сустав, их иннервация и кровоснабжение; рентгеновское изображение локтевого сустава.

43.Суставы кисти: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на суставы кисти, их кровоснабжение и иннервация: рентгеновское изображение суставов кисти.

44.Развитие и строение скелета нижней конечности. Особенности анатомии скелета суставов и мышц нижней конечности как органа опоры и передвижения.

45.Кости таза и их соединения. Таз в целом. Возрастные и половые его особенности. Размеры женского таза.

46.Тазобедренные сустав: строение, форма, движения; мышцы, производящие эти движения, их кровоснабжение и иннервация. Рентгеновское изображение тазобедренного сустава.

47.Коленный сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на коленный сустав, их кровоснабжение и иннервация. Рентгеновское изображение коленного сустава.

48.Голеностопный сустав: строение, форма: движения: мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация; рентгеновское изображение голеностопного сустава.

49.Кости голени и стопы: их соединения. Пассивные и активные «затяжки» сводов стопы, механизм их действия на стопу.

50.Общая анатомия мышц. Строение мышцы как органа. Классификация скелетных мышц по форме, строению, расположению и т.д. Анатомический и физиологический поперечник мышц.

51.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.

52.Мышцы - синергисты и антагонисты. Работа мышц. Виды рычагов в биомеханике.

53.Мышцы и фасции спины, их топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация.

54.Мышцы и фасции груди, их топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация.

55.Анатомия мышц живота, их топография, функции, кровоснабжение и иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия.

56.Паховый канал, его стенки, глубокое и поверхностное кольцо; содержимое канала. Слабые места передней брюшной стенки.

57.Диафрагма, ее части, топография, функция; кровоснабжение и иннервация.

58.Мышцы шеи, их функция, кровоснабжение и иннервация. Топография мышц и фасций шеи.

59.Области шеи, их границы. Треугольники шеи, их практическое значение.

60.Мимические мышцы. Их развитие, анатомия, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.

61.Жевательные мышцы. Их развитие, анатомия, топография, функции, кровоснабжение и иннервация. Фасции жевательные мышц.

62.Мышцы и фасции плечевого пояса: их строение, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.

63.Мышцы и фасции плеча: их анатомия, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.

64.Мышцы и фасции предплечья, их анатомия, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.

65.Мышцы кисти, их функции, кровоснабжение и иннервация. Костно-фиброзные каналы и синовиальные влагалища кисти.

66.Подмышечная ямка, ее стенки, отверстия, их назначение. Канал лучевого нерва.

67.Анатомия ягодичной области: топография мышц, их функции, кровоснабжение и иннервация.

68.Отверстия и каналы в стенках таза, их назначение.

69.Передние мышцы и фасции бедра: топография, функции, кровоснабжение и иннервация. Мышечная и сосудистая лакуны.

70.Бедренный канал, его стенки и кольца (глубокое и подкожное).

71.Медиальные и задние мышцы и фасции бедра: их топография, функции, кровоснабжение и иннервация. «Приводящий» канал.

72.Мышцы и фасции голени. Их топография, функции, кровоснабжение и иннервация.

73.Мышцы стопы: их топография, функции, кровоснабжение, иннервация.

74.Развитие пищеварительной системы. Взаимоотношения желудка и кишки с брюшиной на разных этапах онтогенеза (дорсальная и вентральная брыжейки желудка и кишки).

75.Ротовая полость: губы, преддверие рта, твердое и мягкое небо. Их строение, функции, кровоснабжение и иннервация,

76.Зубы молочные и постоянные, их строение, сменяемость. Зубной ряд, формула молочных и постоянных зубов. Кровоснабжение и иннервация зубов.

77.Язык (мышцы языка, сосочки), развитие, строение, функции, его кровоснабжение, иннервация. Регионарные лимфатические узлы языка.

78.Подъязычная и поднижнечелюстная слюнные железы: топография, строение, выводной проток, кровоснабжение и иннервация.

80.Глотка, ее топография, строение, кровоснабжение и иннервация. Регионарные лимфатические узлы. Лимфоидное кольцо глотки.

81.Пищевод: топография, строение, кровоснабжение и иннервация. Регионарные лимфатические узлы пищевода.

82.Желудок: анатомия, топография, рентгеновское изображение, кровоснабжение и иннервация. Регионарные лимфатические узлы желудка.

83, Тонкая кишка, ее отделы, их топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение, иннервация.

84.Двенадцатиперстная кишка: ее части, строение, топография, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.

85.Брыжеечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная), строение стенки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.

86.Толстая кишка: ее отделы, их топография, отношение к брюшине; строение стенки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы, рентгеновское изображение.

87.Слепая кишка: строение, отношение к брюшине, топография червеобразного отростка. Кровоснабжение, иннервация слепой кишки и червеобразного отростка.

88.Прямая кишка: топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение и иннервация, регионарные лимфатические узлы.

89.Печень: ее развитие, строение, топография, кровоснабжение и иннервация, регионарные лимфатические узлы.

90.Желчный пузырь, его строение, топография. Выводные протоки желчного пузыря и печени. Кровоснабжение и иннервация желчного пузыря.

91.Поджелудочная железа: развитие, топография, строение, выводные протоки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.

92.Топография брюшины в верхнем этаже брюшной полости: малый сальник. Сальниковая, печеночная, преджелудочная сумки, их стенки.

93.Топография брюшины в среднем и нижнем этажах брюшной полости. Большой сальник. «Карманы», боковые каналы, брыжеечные синусы в стенках брюшинной полости.

94.Наружный нос. Носовая полость (обонятельная и дыхательная области). Кровоснабжение и иннервация слизистой оболочки полости носа.

95.Гортань: хрящи, их соединение. Эластический конус гортани. Рельеф внутренней поверхности слизистой оболочки гортани.

96.Мышцы гортани, их классификация, функции. Иннервация и кровоснабжение гортани.

97.Трахея и бронхи. Их строение, топография, кровоснабжение и иннервация.

98.Легкие: развитие, топография. Сегментарное строение легких, ацинус. Рентгеновское изображение легких.

99.Кровоснабжение и иннервация легких. Пути оттока лимфы от правого и левого легких, их регионарные лимфатические узлы.

100.Анатомия и топография корней правого и левого легких. Анатомия и топография трахеобронхиальных лимфатических узлов.

101.Плевра, ее отделы, границы; полость плевры, синусы плевры.

102.Средостение: отделы, их топография; органы средостения. в) Мочеполовой аппарат

103.Почки, их развитие, анатомия, топография. Строение нефрона. Аномалии развития почек.

104.Топография почек, их кровоснабжение и иннервация. Регионарные лимфатические узлы почек.

105.Анатомия мочевыводящих путей почки: нефрон, почечные чашки, лоханка. Рентгенанатомия почек.

106.Мочеточники и мочевой пузырь. Их строение, топография, кровоснабжение и иннервация.

107.Мужской и женский мочеиспускательный канал: топография, отделы, сфинктеры.

108.Яичко, придаток яичка. Их развитие, строение, кровоснабжение, иннервация. Оболочки яичка.

109.Предстательная железа, семенные пузырьки. Бульбо - уретральные железы, их анатомия, топография (отношение к мочеиспускательному каналу). Кровоснабжение, иннервация. Регионарные лимфатические узлы предстательной железы.

110.Семенной канатик, его топография, составные части. Мужские наружные половые органы, их анатомия.

111..Яички, их топография, строение, отношение к брюшине; кровоснабжение, иннервация. Возрастные особенности яичника.

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

113.Матка: развитие, части матки, топография, связки, отношение к брюшине; кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.

114.Маточная трубка: строение, топография, отношение к брюшине; кровоснабжение и иннервация.

115.Влагалище: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, отношение к брюшине.

116.Женские наружные половые органы; их строение, кровоснабжение, иннервация.

117.Мышцы и фасции мужской и женской промежности. Их кровоснабжение и иннервация.

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

119.Общая анатомия кровеносных сосудов, закономерности их расположения и ветвления. Магистральные, экстраорганные и внутриорганные сосуды. Возрастные изменения кровеносных сосудов. Характеристика микроциркуляторного русла.

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

121.Анастомозы артерии и анастомозы вен. Пути окольного (коллатерального) кровотока (примеры).

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

123.Особенности кровоснабжения плода и изменение гемососудистой системы после рождения.

124.Сердце: развитие, топография, проекция границ и клапанов сердца на переднюю грудную стенку. Рентгеновское изображение сердца.

125.Камеры сердца, их анатомия, рельеф внутренней поверхности. Сосочковые мышцы.

126.Особенности строения миокарда предсердий и желудочков. Проводящая система сердца.

127.Клапаны сердца, их строение, механизм регуляции тока крови в сердце.

128.Перикард, его строение, топография; синусы перикарда.

129.Артерии сердца. Особенности и варианты их ветвления. Вены сердца.

130.Иннервация сердца. Внесердечные и внутрисердечные нервные сплетения, их топография.

131.Сосуды большого круга кровообращения (общая характеристика). Закономерности распределения артерий в полых и паренхиматозных органах.

132.Сосуды малого (легочного) круга кровообращения (общая характеристика). Закономерности распределения артерий и вен в легких.

133, Аорта и ее отделы. Ветви дуги аорты, их анатомия, топография, области ветвления (кровоснабжения).

134.Ветви грудной части аорты (париетальные и висцеральные), их анатомия, топография, области ветвления.

135.Париетальные и висцеральные (парные и непарные) ветви брюшной части аорты. Особенности их ветвления и анастомозы.

136.Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии, их ветви, области ветвления.

137.Наружная сонная артерия, ее топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими.

138.Внутренняя сонная артерия, ее топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими.

139.Подключичная артерия: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими.

140.Артерии головного мозга. Большой артериальный (Виллизиев) круг головного мозга. Источники кровоснабжения отделов головного мозга.

141.Подмышечная и плечевая артерии: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение плечевого сустава.

142.Артерии предплечья: топография, ветви, области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение локтевого сустава.

143.Артерии кисти. Артериальные ладонные дуги и их ветви.

144.Бедренная артерия: ее топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение тазобедренного сустава.

145.Подколенная артерия, ее топография и ветви. Кровоснабжение коленного сустава.

146.Артерии голени: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение голеностопного сустава.

147.Артерии стопы: топография, ветви, области кровоснабжения.

148.Верхняя полая вена, источники ее образования и топография. Непарная и полунепарная вены, их притоки и анастомозы.

149.Плечеголовные вены, их топография. Пути оттока венозной крови от головы, шеи и верхних конечностей.

150.Вены головного мозга. Венозные пазухи твердой мозговой оболочки. Венозные выпускники (эмиссарии) и диплоические вены.

151.Внутричерепные и внечерепные пути оттока венозной крови от головного мозга.

152.Нижняя полая вена. источники ее образования и топография. Притоки нижней полой вены и их анастомозы.

153.Воротная вена. Ее притоки, их топография; ветвление воротной вены в печени. Анастомозы воротной вены и ее притоков.

154.Поверхностные и глубокие вены нижней конечности, их анатомия, топография, анастомозы.

155.Поверхностные и глубокие вены нижней конечности, их анатомия, топография, анастомозы.

156.Принципы строения лимфатической системы (капилляры, сосуды, стволы и протоки, их общая характеристика). Пути оттока лимфы от регионов тела в венозное русло.

157.Строение лимфатических капилляров и сосудов. Анатомические структуры, обеспечивающие ток лимфы от места образования в венозное русло.

158.Грудной проток, его образование, строение, топография, варианты впадения в венозное русло.

159.Правый лимфатический проток, его образование, топография, место впадения в венозное русло.

160.Лимфатический узел как орган (строение, функции). Классификация лимфатических узлов.

161.Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов головы и шеи.

162.Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов верхней конечности.

163.Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов нижней конечности.

164.Пути оттока лимфы от молочной железы; топография ее регионарных лимфатических узлов.

165.Лимфатическое русло легких и топография лимфатических узлов грудной полости.

166.Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов органов брюшной полости.

167.Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов таза.

168.Органы иммунной системы, их классификация. Закономерности их строения в онтогенезе человека.

169.Тимус: развитие, топография, строение, кровоснабжение и иннервация.

170.Центральные органы иммунной системы: костный мозг, тимус. Их топография, развитие, строение у людей различного возраста.

171.Периферические органы иммунной системы. Их топография, общие черты строения в онтогенезе.

172.Иммунные органы слизистых оболочек: миндалины, одиночные лимфоидные узелки, лимфоидные (пейеровы) бляшки тонкой кишки; их топография и строение.

173.Селезенка: развитие, топография, строение, кровоснабжение и иннервация.

174.Нервная система и ее значение в организме. Классификация нервной системы, взаимосвязь ее отделов.

175.Происхождение нервной системы. Принципы ее развития и формирования в онтогенезе.

176.Понятие о нейроне (нейроците). Нервные волокна, корешки и пучки: межпозвоночные узлы, их классификация и строение.

177.Спинной мозг: его развитие, положение в позвоночном канале, внутреннее строение, кровоснабжение спинного мозга.

178.Ядра серого вещества спинного мозга, их назначение. Локализация проводящих путей в белом веществе спинного мозга.

179.Развитие головного мозга - мозговые пузыри и их производные. Формирование желудочков головного мозга.

180.Взаимоотношения серого и белого вещества в полушариях большого мозга. Топография базальных ядер, расположение и функциональное значение первых пучков во внутренней капсуле.

181.Борозды и извилины верхнелатеральной поверхности полушарий большого мозга. Расположение корковых центров в коре.

182.Борозды и извилины медиальной и базальной поверхностей полушарий большого мозга. Расположение корковых центров в коре.

183.Строение коры большого мозга и ассоциативные проводящие пути головного и спинного мозга, их топография.

184.Анатомия и топография мозолистого тела, свода мозга, спайки, внутренней капсулы, их место в функциях центральной нервной системы.

185.Анатомия и топография боковых желудочков мозга, их стенок. Сосудистые сплетения желудочков мозга. Пути оттока спинномозговой жидкости.

186.Анатомия и топография обонятельного мозга; его центральный и периферический отделы.

187.Анатомия и топография промежуточного мозга, его отделы, внутреннее строение. Положение ядер и проводящих путей в среднем мозге.

188.Анатомия и топография среднего мозга: его части, их внутреннее строение. Положение ядер и проводящих путей в среднем мозге.

189.Анатомия и топография моста. Его части, внутреннее строение, положение ядер и проводящих путей в мосту.

190.Мозжечок, его строение, ядра мозжечка: ножки мозжечка, их волоконный состав.

191.Анатомия и топография продолговатого мозга. Положение ядер и проводящих путей в продолговатом мозге.

192.Анатомия ромбовидной ямки-, ее рельеф. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки.

193.Анатомия и топография IV желудочка головного мозга, его стенок. Пути оттока спинномозговой жидкости.

194.Строение простой и сложной рефлекторных дуг. Классификация проводящих путей головного и спинного мозга.

195.Проводящие пути экстерорецептивных видов чувствительности. Положение проводящих путей болевой и температурной чувствительности в различных отделах спинного и головного мозга.

196.Проводящие пути тактильной чувствительности; их положение в различных отделах спинного и головного мозга.

219.Лицевой нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.

220.Преддверно-улитковый нерв, его анатомия, топография, области иннервации.

221.Языкоглоточный нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.

222.Блуждающий нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.

223.Добавочный и подъязычный нервы, их анатомия, топография, ветви, области иннервации.

224.Вегетативная часть нервной системы, ее классификация, характеристика отделов.

225.Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы. Общая характеристика: центры и периферическая часть (узлы. распределение ветвей).

226.Симпатический отдел вегетативной нервной системы, общая характеристика; центры и периферическая часть (узлы, распределение ветвей).

227.Шейный отдел симпатического ствола: топография: узлы, ветви, области, иннервируемые ими.

228.Грудной отдел симпатического ствола, его топография, узлы, ветви, области, иннервируемые ими.

229.Поясничный и крестцовый отделы симпатического ствола, его топография, узлы, ветви, области, иннервируемые ими.

230.Симпатические сплетения брюшной полости и таза (чревное, брыжеечные, подчревные). Источники формирования, узлы, ветви.

231.Классификация и характеристика органов чувств. Общий план их строения, связи с мозгом.

232.Орган слуха и равновесия: общий план строения и функциональные особенности.

233.Наружное ухо, его части; строение, кровоснабжение, иннервация.

234.Среднее ухо, его части (барабанная полость, слуховые косточки, слуховая труба, ячейки сосцевидного отростка), анатомическая характеристика, кровоснабжение и иннервация.

235.Внутреннее ухо: вестибулярный аппарат, его части (костный и перепончатый лабиринты), их анатомическая характеристика.

236.Внутреннее ухо: орган слуха (улитка, ее костный и перепончатый лабиринты, спиральный орган), их анатомическая характеристика. Проводящий путь слухового анализатора.

237.Орган зрения: общий план строения; глазное яблоко и его вспомогательный аппарат.

238.Преломляющие среды глазного яблока: роговица, жидкость камер глаза, хрусталик, стекловидное тело, их анатомическая характеристика.

239.Сосудистая оболочка глаза, ее части. Механизм аккомодации,

240.Сетчатая оболочка глаза. Проводящий путь зрительного анализатора.

241.Вспомогательный аппарат глазного яблока: мышцы, веки. слезный аппарат, конъюнктива, их анатомическая характеристика, кровоснабжение, иннервация.

242.Органы вкуса и обоняния. Их строение, топография, кровоснабжение, иннервация.

243.Анатомия кожи и ее производных. Молочная железа: топография, строение, кровоснабжение, иннервация.

244.Классификация желез внутренней секреции, их общая характеристика.

245.Брахиогенные железы внутренней секреции: щитовидная, околощитовидная железы, их топография, строение, кровоснабжение, иннервация.

246.Неврогенные железы внутренней секреции: задняя доля гипофиза, мозговое вещество надпочечника и шишковидное тело (эпифиз), их развитие, топография, строение.

247.Гипофиз, его топография, строение, место в системе желез внутренней секреции.

248.Группа желез внутренней секреции адреналовой системы: хромаффинные тельца (параганглии) - сонный и копчиковый, интерреналовые (межпочечные) тельца. Их развитие, строение, топография.

249.Надпочечники, их развитие, топография, строение, кровоснабжение, иннервация.

250.Внутрисекреторная часть поджелудочной железы, половых желез: их топография, строение, кровоснабжение, иннервация.

**Перечень зачетных и экзаменационных тестов (возможно проведение тестирования на платформе Moodle)**

1. Какие из перечисленных анатомических образований составляют пассивную часть опорно-двигательного аппарата

а – мышцы,

б – кости,

в – связки,

г - соединения костей

2. Укажите, какие функции выполняет скелет

а – опорную,

б – трофическую

в– защитную,

г - функцию передвижения

3. Укажите, какие отростки имеются у позвонков

а - клювовидный отросток,

б - остистый отросток ,

в - венечный отросток,

г - суставные отростки

4. Укажите, какие составные части имеются у позвонков:

а – дуга,

б – ножки,

в - суставные отростки,

г - венечные отростки

5. Укажите анатомические образования, характерные для шейных позвонков:

а - отверстие в поперечных отростках,

б - раздвоенный на конце остистый отросток,

в - передний и задний бугорки на поперечных отростках,

г - сосцевидный отросток

6. Укажите какие позвонки имеют сосцевидные отростки

а - шейные позвонки,

б - крестец (крестцовые позвонки),

в - поясничные позвонки,

г - грудные позвонки

7. Укажите анатомические образования, характерные (III - X) грудных позвонков:

а - верхние и нижние реберные ямки,

б - поперечно-реберные отростки,

в - реберные ямки поперечных отростков,

г - сосцевидные отростки

8. Укажите какие грудные позвонки имеют на теле полные реберные ямки

а – I - й,

б – XI - й,

в – Х - й -,

г – ХI - й и XII – й

9. Укажите отростки, имеющиеся у поясничных позвонков:

а - остистый отросток,

б - добавочные отростки,

в - поперечные отростки,

г - верхние и нижние суставные отростки

10. В каком месте позвоночного столба находится мыс

а - на уровне соединения IV - го и V - го поясничных позвонков,

б - на уровне соединения Vго поясничного позвонка с крестцом,

в - на уровне тела Vго поясничного позвонка,

г - на уровне 1го крестцового позвонка

11. На - какой поверхности крестца - находится ушковидная (суставная) поверхность

а - на дорсальной поверхности,

б - на латеральной части,

в - на тазовой поверхности,

г - на основании крестца

12. Укажите место расположения угла грудины:

а - место соединения рукоятки с телом грудины,

б - место соединения тела грудины с мечевидным отростком,

в - на уровне яремной вырезки рукоятки грудины,

г - на уровне середины тела грудины

13. Укажите какие части выделяют у каждого ребра

а - – тело,

б – головку,

в – шейку,

г – дугу

14. Укажите место расположения бугорка ребра:

а - на головке ребра,

б - на границе головки и шейки ребра,

в - на внутренней поверхности ребра,

г - на границе шейки и тела ребра

15. Укажите какие поверхности имеет первое ребро

а - наружную,

б – внутреннюю,

в – верхнюю,

г – нижнюю

16. Где проходит на первом ребре борозда подключичной артерии

а - позади бугорка передней лестничной мышцы,

б - впереди бугорка передней лестничной мышц,

в - на бугорке передней лестничной мышцы,

г - впереди бугорка ребра

17. Какие кости образуют пояс верхней конечности

а - грудина,

б – ключица,

в – лопатка,

г - плечевая кость

18. На уровне, каких ребер располагается лопатка

а - первого-пятого ребер,

б - пятого-десятого ребер,

в - второго-седьмого ребер,

г - седьмого-двенадцатого ребер

19. Какие части выделяют у лопатки

а - клювовидный отросток,

б - надсуставный бугорок,

в - подсуставный бугорок,

г - суставная впадина

20. Где расположена на лопатке суставная впадина для сочленения с плечевой костью

а - на акромионе,

б - на верхнем углу лопатки,

в - на клювовидном отростке,

г - на латеральном углу лопатки

21. Где на ключице располагаются конусовидный бугорок и трапециевидная линия

а - на верхней поверхности,

б - на передней поверхности,

в - на нижней поверхности,

г - на задней поверхности

22. Какие анатомические образования расположены на проксимальном конце плечевой кости

а - мыщелок,

б - борозда локтевого нерва,

в – головка,

г - латеральный надмыщелок

23. На какой поверхности плечевой кости находится борозда лучевого нерва

а - на медиальной поверхности,

б - на латеральной поверхности,

в - на передней поверхности,

г - на задней поверхности

24. В каком месте на плечевой кости располагается дельтовидная бугристость

а - на медиальной поверхности

б – на переднелатеральной поверхности

в - на задней поверхности

г - возле малого бугорка

25. Какие анатомические образования расположены на - дистальном конце плечевой кости

а - венечная ямка

б - малый бугорок

в – головка мыщелка

г - межбугорковая борозда

26. Возле какого надмыщелка - плечевой кости находится борозда локтевого нерва

а - впереди медиального надмыщелка

б - впереди латерального надмыщелка

в - позади медиального надмыщелка

г - позади латерального надмыщелка

27. Какие анатомические образования располагаются на проксимальном конце локтевой кости

а - головка

б - локтевой отросток

в - блоковидный отросток

г - венечный отросток

28. Какие анатомические образования располагаются на - дистальном конце локтевой кости

а - локтевая вырезка

б - головка

в - шейка

г - шиловидный отросток

29. Какие кости запястья находятся в его проксимальном ряду

а - головчатая кость

б - ладьевидная кость

в - полулунная кость

г - трехгранная кость

30. Какие кости верхней конечности имеют суставную окружность

а - плечевая кость

б - локтевая кость

в - ключица

г - лучевая кость

31. Какие из перечисленных костей имеют шиловидный отросток

а - плечевая кость

б - локтевая кость

в - лучевая кость

г - височная кость

32. Какое анатомическое образование разделяет большую и малую седалищные вырезки

а - седалищный бугорок

б - седалищная кость

в - лонный бугорок

г - задняя нижняя подвзошная ость

33. Какие анатомические образования принадлежат подвздошной кости

а - запирательная борозда

б - тело

в - симфизальная поверхность

г – крыло

34. Назовите границу, отделяющую большой таз от малого:

а - по дугообразной линии

б - по гребням лобковых костей

в - по верхнему краю лобкового симфиза

г - мыс крестца

35. Какие анатомические образования располагаются на проксимальном конце бедренной кости

а - латеральный надмыщелок

б - головка

в - медиальный надмыщелок

г - межмыщелковая ямка

36. Какие анатомические образования располагаются на - дистальном конце бедренной кости

а - межвертельный гребень

б - медиальный надмыщелок

в - головка

г - подколенная поверхность

37. Укажите, каким костям нижней конечности принадлежат лодыжки

а - большеберцовая кость

б - таранная кость

в - малоберцовая кость

г - пяточная кость

38. Какие анатомические образования располагаются на - дистальном конце большеберцовой кости

а - бугристость большеберцовой кости

б - медиальная лодыжка

в - латеральная лодыжка

г - линия камбаловидной мышцы

39. Какие кости предплюсны образуют ее дистальный ряд

а - медиальная клиновидная кость

б - ладьевидная кость

в - латеральная клиновидная кость

г - кубовидная кость

40. Какие анатомические образования располагаются на таранной кости

а - головка

б - опора таранной кости

в - блок

г - борозда таранной кости

41. Какие анатомические образования располагаются на пяточной кости

а - головка

б - медиальная лодыжковая поверхность

в - пяточный бугор

г - борозда сухожилия длинной малоберцовой мышцы

42. Укажите кости, образующие мозговой череп:

а - лобная

б - клиновидная

в - решетчатая

г – затылочная

43. Какие кости черепа участвуют в формировании его мозгового отдела

а - височная

б - клиновидная

в - небная

г – слезная

44. Какие части различают у лобной кости

а - чешуя

б - тело

в - глазничная часть

г - носовая часть

45. Какие части различают у клиновидной кости?

а - большие крылья

б - крыловидные отростки

в - тело

г - малые крылья

46. Какие части выделяют у затылочной кости

а - базилярная часть

б - тело

в - латеральная часть

г - затылочная чешуя

47. Какие анатомические образования расположены на - латеральной части затылочной кости

а - борозда поперечного синуса

б - подъязычный канал

в - яремный отросток

г - затылочный мыщелок

48. Какие анатомические образования имеются на - передней поверхности пирамиды височной кости

а - отверстие мышечно-трубного канала

б - яремная ямка

в - каменистая ямочка

г - дугообразное возвышение

49. Какие анатомические образования имеются на задней поверхности пирамиды височной кости

а - тройничное вдавление

б - борозда сигмовидного синуса

в - внутреннее слуховое отверстие

г - крышка барабанной полости

50. Какие анатомические образования имеются на нижней поверхности пирамиды височной кости

а - поддуговая ямка

б - отверстие барабанного канала

в - сонное отверстие

г - яремная ямка

51. Какие отростки имеет височная кость

а - шиловидный

б - сосцевидный

в - лобный

г – скуловой

52. Какие каналы проходят через пирамиду височной кости

а - зрительный канал

б - лицевой канал

в - мыщелковый канал

г - сосцевидный каналец

53. Укажите выходное отверстие барабанного канала:

а - расщелина малого каменистого нерва

б - барабанно-сосцевидная щель

в - каменисто – барабанная щель

г – дно каменистой ямочки

54. Укажите входное отверстие канальца барабанной струны:

а - стенка сонного канала

б - дно яремной ямки

в - стенка канала лицевого нерва

г - шилососцевидное отверстие

55. Укажите выходное отверстие лицевого канала:

а - борозда большого каменистого нерва

б - поддуговая ямка

в - стенка внутреннего слухового прохода

г - шилососцевидное отверстие

56. Какие части различают у решетчатой кости

а - перпендикулярная пластинка

б - глазничная пластинка

в - решетчатый лабиринт

57. Какие носовые раковины являются отростками решетчатой кости

а - наивысшая носовая раковина

б - верхняя носовая раковина

в - средняя носовая раковина

г - нижняя носовая раковина

58. Какие анатомические образования имеются на решетчатой кости

а - слепое отверстие

б - нижняя носовая раковина

в - петушиный гребень

г - слезная борозда

59. Какие отростки имеет верхняя челюсть

а - небный отросток

б - скуловой отросток

в - альвеолярный отросток

г - лобный отросток

60. Укажите анатомическое образование, в - которое открывается полулунная расщелина верхнечелюстной пазухи:

а - верхний носовой ход

б - крыловидно-небная ямка

в - нижний носовой ход

г - средний носовой ход

61. В образовании стенок, каких полостей висцерального черепа принимает участие лобная кость

а - полость носа

б - полость рта

в - глазница

г - крыловидно-небная ямка

62. Какие отростки имеет небная кость

а - небный отросток

б - глазничный отросток

в - клиновидный отросток

г - пирамидальный отросток

63. Какие анатомические образования расположены на - теле нижней челюсти

а - косая линия

б - крыловидная ямка

в - двубрюшная ямка

г - челюстно-подъязычная линия

64. Какие анатомические образования располагаются на ветви нижней челюсти

а - подбородочная ость

б - венечный отросток

в - мыщелковый отросток

г - язычок нижней челюсти

65. Какие кости участвуют в образовании передней черепной ямки

а - клиновидная кость

б - лобная кость

в - теменная кость

г - решетчатая кость

66. Какие кости участвуют в образовании средней черепной ямки

а - лобная кость

б - затылочная кость

в - клиновидная кость

г - височная кость

67. Какие кости участвуют в образовании задней черепной ямки

а - клиновидная кость

б - скуловая кость

в - височная кость

г - затылочная кость

68. Какие отверстия имеются на дне средней черепной ямки

а - остистое отверстие

б - яремное отверстие

в - слепое отверстие

г - рваное отверстие

69. Какие отверстия открываются на дне задней черепной ямки

а - нижняя глазничная щель

б - яремное отверстие

в - слепое отверстие

г - рваное отверстие

70. Какие отверстия открываются в подвисочную ямку

а - крыловидноверхнечелюстная щель

б - верхняя глазничная щель

в - нижняя глазничная щель

г - большой небный канал

71. Какие кости образуют крыловидно-небную ямку

а - небная кость

б - клиновидная кость

в - скуловая кость

г - верхняя челюсть

72. С какой полостью сообщается крыловидно-небная ямка посредством круглого отверстия

а - полость носа

б - средняя черепная ямка

в - двубрюшная ямка

г – глазница

73. Укажите анатомическое образование, в - которое открывается апертура лобной пазухи

а - средний носовой ход

б - верхний носовой ход

в - передняя черепная ямка

г – глазница

74. Какое отверстие ведет из крыловидно-небной ямки в глазницу

а - нижняя глазничная щель

б - верхняя глазничная щель

в - крыловидноверхнечелюстная щель

г - клиновидно-небное отверстие

75. Какое отверстие ведет из крыловидно-небной ямки в - полость носа

а - овальное отверстие

б - клиновиднонебное отверстие

в - крыловидный канал

г - крыловидноверхнечелюстная щель

76. Какие кости образуют нижнюю стенку глазницы

а - верхняя челюсть

б - клиновидная кость

в - небная кость

г - скуловая кость

77. Какие кости образуют медиальную стенку глазницы

а - клиновидная кость

б - решетчатая кость

в - слезная кость

г - верхняя челюсть

78. Какие кости образуют латеральную стенку глазницы

а - лобная кость

б - верхняя челюсть

в - клиновидная кость

г - скуловая кость

79. Какие отверстия имеются в стенках глазницы

а - заднее решетчатое отверстие

б - зрительный канал

в - носослезный канал

г - крыловидный канал

80. Какие кости участвуют в образовании костной перегородки носа

а - носовая кость

б - сошник

в - слезная кость

г - решетчатая кость

81. Отверстия каких придаточных пазух открываются в верхний носовой ход

а - апертура лобной пазухи

б - апертура клиновидной пазухи

в - задние ячейки решетчатой кости

г - клиновиднонебное отверстие

82. Какие отверстия открываются в средний носовой ход

а - полулунная расщелина

б - передние ячейки решетчатой кости

в - носослезный канал

г - круглое отверстие

83. Какие кости образуют верхнюю стенку полости носа

а - носовые кости

б - носовая часть лобной кости

в - решетчатая пластинка решетчатой кости

г - малое крыло клиновидной кости

84. Какие кости участвуют в - образовании латеральной стенки полости носа

а - слезная кость

б - решетчатая кость

в - клиновидная кость

г - верхняя челюсть

85. Какие кости образуют нижнюю стенку полости носа

а - крыловидные отростки клиновидной кости

б - небные отростки верхней челюсти

в - горизонтальные пластинки небных костей

г - нижняя носовая раковина

86. Какие из перечисленных видов - соединений относятся к непрерывным

а - хрящевые соединения

б - костные соединения

в - синовиальные соединения

г - фиброзные соединения

87. Какие виды соединений относятся к фиброзным

а - швы

б - вколачивания

в - синдесмозы

г - межкостные перепонки

88. Какие соединения относятся к хрящевым

а - соединение суставных отростков позвонков

б - соединение остистых отростков позвонков

в - соединение дуг позвонков

г - соединение тел позвонков

89. Наличие каких анатомических структур характеризует сустав

а - суставная полость

б - связки

в - суставной хрящ

г - синовиальная жидкость

90. Какие суставы (по форме) относятся к одноосным

а - седловидный сустав

б - цилиндирический сустав

в - эллипсоидный сустав

г - блоковидный сустав

92. Какие суставы (по форме) относятся к двуосным

а - мыщелковый сустав

б - цилиндрический сустав

в - седловидный сустав

г - эллипсоидный сустав

93. Какие суставы (по форме) относятся к многоосным

а - мыщелковый сустав

б - эллипсоидный сустав

в - шаровидный сустав

г - плоский сустав

94. Укажите анатомические образования, принадлежащие грудиноключичному суставу:

а - грудинный конец ключицы

б - яремная вырезка ключицы

в - суставной диск

г - суставная капсула

95. К каким суставам (по форме) относится височнонижнечелюстной сустав

а - к блоковидным

б - к чашеобразным

в - к эллипсоидным

г - к плоским

96. Какие связки соединяют дуги позвонков

а - желтые связки

б - передняя продольная связка

в - задняя продольная связка

г - выйная связка

97. Укажите анатомические образования, принадлежащие плечевому суставу:

а - суставной диск

б - суставная капсула

в - клювовидноплечевая связка

г - суставная впадина лопатки

98. К каким суставам (по форме) относится срединный атлантоосевой сустав

а - к блоковидным суставам

б - к цилиндрическим суставам

в - к седловидным суставам

г - к плоским суставам

99. Какие анатомические структуры удерживают зуб осевого позвонка в суставе

а - связка верхушки зуба

б - передняя атлантозатылочная мембрана

в - крестообразная связка атланта

г - крыловидные связки

100. Какие движения возможны в - срединном атлантоосевом суставе

а - сгибание и разгибание

б - отведение головы

в - приведение головы

г – вращение

101. В каких отделах позвоночного столба имеет место физиологический лордоз

а - в грудном отделе

б - в шейном отделе

в - в поясничном отделе

г - в крестцовом отделе

102. В каких отделах позвоночного столба имеет место физиологический кифоз

а - в грудном отделе

б - в поясничном отделе

в - в шейном отделе

г - в крестцовом отделе

103. Укажите анатомические образования, принадлежащие локтевому суставу:

а - квадратная связка

б - кольцевая связка лучевой кости

в - лучевая коллатеральная связка

г - суставной диск

104. К каким суставам (по строению) относятся реберно-поперечные суставы

а - к сложным суставам

б - к комбинированным суставам

в - к простым суставам

г - к комплексным суставам

105. Какие виды соединений характерны для сочленения хряща 1го ребра с грудиной

а - прерывный вид соединения

б - фиброзный вид соединения

в - полусустав

г - хрящевой вид соединения

106. К каким суставам (по строению) относится грудино-ключичный сустав

а - к простым суставам

б - к сложным суставам

в - к комбинированным суставам

г - к комплексным суставам

107. К каким из перечисленных суставов (по форме) относится акромиально-ключичный сустав

а - к шаровидным суставам

б - к плоским суставам

в - к седловидным суставам

г - к блоковидным суставам

108. Какие связки являются собственными связками лопатки

а – клювовидно акромиальная связка

б - верхняя поперечная связка лопатки

в - нижняя поперечная связка лопатки

г – клювовидно-ключичная связка

109. Какие связки принадлежат акромиально-ключичному суставу

а – клювовидно акромиальная связка

б - верхняя поперечная связка лопатки

в – акромиально-ключичная связка

г – клювовидно-ключичная связка

110. К каким суставам (по строению) относится плечевой сустав

а - к сложным суставам

б - к простым суставам

в - к комбинированным суставам

г - к комплексным суставам

111. К каким суставам (по форме) относится плечевой сустав

а - к шаровидным суставам

б - к седловидным суставам

в - к мыщелковым суставам

г - к цилиндрическим суставам

112. Какие связки имеются у плечевого сустава

а – клювовидно акромиальная связка

б – клювовидно-ключичная связка

в - нижняя поперечная связка лопатки

г - клювовидноплечевая связка

113. Какие движения возможны в плечевом суставе

а - приведение и отведение

б - сгибание и разгибание

в - вращение плеча

г - круговое движение

114. К каким из перечисленных суставов (по строению) относится локтевой сустав

а - к простым суставам

б - к комплексным суставам

в - к сложным суставам

г - к мыщелковым суставам

115. К каким суставам (по форме) относится плечелоктевой сустав

а - к шаровидным суставам

б - к блоковидным суставам

в - к плоским суставам

г - к цилиндрическим суставам

116. К каким суставам (по форме) относится плечелучевой сустав

а - к шаровидным суставам

б - к блоковидным суставам

в - к цилиндрическим суставам

г - к седловидным суставам

117. К каким суставам (по форме) относится проксимальный лучелоктевой сустав

а - к плоским суставам

б - к блоковидным суставам

в - к седловидным суставам

г - к цилиндрическим суставам

118. Какие связки относятся к локтевому суставу

а - лучевая коллатеральная связка

б - локтевая коллатеральная связка

в - кольцевая связка лучевой кости

г - квадратная связка

119. Какие движения возможны в локтевом суставе?

а - отведение и приведение плечевой кости

б - сгибание и разгибание предплечья

в - вращение лучевой кости

г - круговое движение

120. К каким суставам (по форме) относится дистальный лучелоктевой сустав

а - к блоковидным суставам

б - к плоским суставам

в - к цилиндрическим суставам

г - к шаровидным суставам

121. К каким суставам (по строению) относится дистальный лучелоктевой сустав

а - к комплексным суставам

б - к сложным суставам

в - к комбинированным суставам

г - к простым суставам

122. Какие кости участвуют в - образовании лучезапястного сустава

а - гороховидная кость

б - трехгранная кость

в - ладьевидная кость

г – лучевая кость

123. Какие структуры участвуют в образовании лучезапястного сустава

а - лучевая кость

б - суставной диск

в - полулунная кость

г - ладьевидная кость

124. К каким суставам (по строению) принадлежит лучезапястный сустав

а - к комплексным суставам

б - к сложным суставам

в - к простым суставам

г - к комбинированным суставам

125. Какие движения возможны в лучезапястном суставе

а - вращение лучевой кости

б - вращение локтевой кости

в - сгибание и разгибание в суставе

г - отведение и приведение в суставе

126. Какие кости участвуют в - образовании среднезапястного сустава

а - ладьевидная кость

б - головчатая кость

в - гороховидная кость

г - крючковидная кость

127. К каким суставам (по строению) относится среднезапястный сустав

а - к простым суставам

б - к комплексным суставам

в - к комбинированным суставам

г - к сложным суставам

128. Какие кости участвуют в образовании сустава гороховидной кости

а - гороховидная кость

б - локтевая кость

в - трехгранная кость

г – кость трапеция

129. К каким суставам (по форме) относится запястно-пястный сустав большого пальца кисти

а - к цилиндрическим суставам

б - к седловидным суставам

в - к эллипсоидным суставам

г - к шаровидным суставам

130. К каким суставам (по форме) относятся межфаланговые суставы кисти

а - к цилиндрическим суставам

б - к шаровидным суставам

в - к блоковидным суставам

г - к плоским суставам

131. Укажите анатомические образования, ограничивающие боковые стенки полости малого таза:

а – крестцовобугорная связка

б - крестцовоостистая связка

в - внутренняя поверхность тазовых костей

г - тазовая поверхность крестца

132. Какую основную функцию, из перечисленных, выполняет связка головки бедренной кости

а - тормозит сгибание в тазобедренном суставе

б - удерживает головку бедренной кости в вертлужной впадине

в - тормозит разгибание в тазобедренном суставе

г - тормозит и ограничивает вращение кнаружи и кнутри

133. К каким суставам (по форме) относится крестцово-подвздошный сустав

а - к плоским суставам

б - к седловидным суставам

в - к эллипсоидным суставам

г - к мыщелковым суставам

134. Какие связки принадлежат крестцово-подвздошному суставу

а – крестцовобугорная связка

б – крестцово-подвздошные связки

в - крестцовоостистая связка

г – подвздошно-поясничная связка

135. К каким суставам (по форме) относится тазобедреннвй сустав

а - к шаровидным суставам

б - к седловидным суставам

в - к блоковидным суставам

г - к эллипсоидным суставам

136. Укажите внутрисуставные связки тазобедренного сустава:

а - подвздошнобедренная связка

б - круговая зона

в - поперечная связка вертлужной впадины

г - связка головки бедренной кости

137. Укажите внесуставные связки бедренного сустава:

а – седалищнобедренная связка

б - связка головки бедренной кости

в - поперечная связка вертлужной впадины

г – лобковобедренная связка

138. Какие связки принадлежат тазобедренному суставу

а – крестцовобедренная связка

б - паховая связка

в - круговая зона

г – лобковобедренная связка

139. Какие движения возможны в тазобедренном суставе

а - круговые движения

б - вращение головки бедренной кости

в - сгибание и разгибание

г - отведение и приведение

140. Укажите кости, принимающие участие в - образовании коленного сустава:

а - малая берцовая кости

б - большеберцовая кость

в - бедренная кость

г – надколенник

141. Укажите внутрисуставные образования коленного сустава:

а - дугообразная подколенная связка

б - косая подколенная связка

в - поперечная связка колена

г – мениски

142. Назовите связки коленного сустава:

а - косая подколенная связка

б - передняя крестообразная связка

в - задняя крестообразная связка

г - поперечная связка колена

143. Обозначьте внесуставные связки коленного сустава:

а - поперечная связка

б - косая подколенная связка

в - дугообразная подколенная связка

г - задняя крестообразная связка

144. Укажите синовиальные сумки, принадлежащие коленному суставу:

а - наднадколенниковая сумка

б - поднадколенниковая сумка

в - подкожная преднадколенниковая сумка

г - подсухожильная сумка портняжной мышцы

145. К каким суставам (по строению) относится голеностопный сустав

а - к простым суставам

б - к сложным суставам

в - к комплексным суставам

г - к комбинированным суставам

146. Какие кости участвуют в образовании голеностопного сустава

а - пяточная кость

б - большеберцовая кость

в - малоберцовая кость

г - таранная кость

147. Какие части выделяются у медиальной (дельтовидной) связки голеностопного сустава

а – большеберцово-ладьевидная часть

б – большеберцово-пяточная часть

в - передняя большеберцово-таранная часть

г - задняя большеберцово-таранная часть

148. Укажите места - прикрепления медиальной дельтовидной связки:

а - ладьевидная кость

б - кубовидная кость

в - таранная кость

г - пяточная кость

149. Какие кости участвуют в образовании подтаранного сустава

а - таранная кость

б - ладьевидная кость

в - большеберцовая кость

г - пяточная кость

150. К каким суставам (по форме) относится таранно-пяточно-ладьевидный сустав

а - к плоским суставам

б - к седловидным суставам

в - к мыщелковым суставам

г - к шаровидным суставам

151. Какие движения возможны в таранно-пяточно-ладьевидном суставе

а - сгибание и разгибание

б - отведение и приведение

в - вращение

г - круговые движения

152. Укажите места прикрепления передней таранно - малоберцовой связки:

а - кубовидная кость

б - наружная поверхность латеральной лодыжки

в - шейка таранной кости

г - внутренняя поверхность латеральной лодыжки

153. Какая связка является самой мощной на стопе

а - длинная подошвенная связка

б – подошвенная пяточно-кубовидная связка

в – таранно-ладьевидная связка

г - раздвоенная связка

154. Какие суставы участвуют в образовании поперечного сустава предплюсны (Шопарова сустава)

а – пяточно-кубовидный

б - подтаранный сустав

в - клиноладьевидный сустав

г – таранно-пяточно-ладьевидный сустав

155. Из каких связок состоит раздвоенная связка на стопе

а - пяточно-ладьевидная связка

б – пяточно-кубовидная связка

в – таранно-ладьевидная связка

г - межкостная таранно-пяточная связка

156. Укажите места прикрепления пяточно-малоберцовой связки:

а – внутренняя поверхность пяточной кости

б - кубовидная кость

в - шейка таранной кости

г – наружная поверхность пяточной кости

157. К каким суставам (по строению) относится клиноладьевидный сустав

а - к простым суставам

б - к сложным суставам

в - к комплексным суставам

г - к комбинированным суставам

158. К каким суставам (по форме) относятся предплюсне-плюсневые суставы

а – к плоским суставам

б – к шаровидным суставам

в – к седловидным суставам

г – к эллипсоидным суставам

159. Какие кости участвуют в образовании предплюсне-плюсневые суставов

а - кубовидная кость

б - ладьевидная кость

в - клиновидная кость

г – плюсневые кости

160. К каким суставам (по форме) относятся плюсне-фаланговые суставы

а - к седловидным суставам

б - к эллипсоидным суставам

в - к плоским суставам

г - к мыщелковым суставам

161. К каким суставам (по форме) относятся межфаланговые суставы стопы

а - к эллипсоидным суставам

б - к шаровидным суставам

в - к блоковидным суставам

г - к плоским суставам

162. Укажите анатомические образования, составляющие первый продольный свод стопы (медиальный):

а - таранная кость

б - пяточная кость

в - медиальная клиновидная кость

г - первая плюсневая кость

163. Укажите основные точки опоры на подошвенной поверхности стопы:

а - пяточный бугор

б - головка I плюсневой кости

в - головка II-й плюсневой кости

г – головка V-й плюсневой кости

164. Укажите анатомические образования, удерживающие (укрепляющие) продольные своды стоп:

а - межкостные плюсневые связки

б - длинная подошвенная связка

в - подошвенный апоневроз

г - подошвенная пяточно-ладьевидная связка

165. Какие связки укрепляют поперечный свод стопы

а - подошвенный апоневроз

б - глубокая поперечная плюсневая связка

в - межкостные плюсневые связки

г - длинная подошвенная связка

166. Назовите структуру, где начинается раздвоенная связка:

а - тыльная поверхность таранной кости

б - латеральная лодыжка

в - верхний край пяточной кости

г - медиальная лодыжка

167. Укажите составные части поперечнополосатых мышц:

а - брюшко мышцы

б - хвост

в - головка

г - сухожилие мышцы

168. Укажите мышцы, относящиеся к поверхностным мышцам спины:

а - верхняя задняя зубчатая мышца

б - нижняя задняя зубчатая мышца

в - мышца, выпрямляющая позвоночник

г – большая и малая ромбовидные мышцы

169. К каким костям прикрепляется трапециевидная мышца

а - латеральная часть ключицы

б - клювовидный отросток

в - акромион

г - ость лопатки

170. На каких костях берет начало широчайшая мышца спины

а - остистые отростки нижних грудных позвонков

б - остистые отростки поясничных позвонков

в - подвздошный гребень

г – 3-4 нижних ребра

171. К каким костям прикрепляется широчайшая мышца спины

а - ость лопатки

б – гребень малого бугорка плечевой кости

в – акромион

г – гребень большого бугорка плечевой кости

172. Укажите функцию широчайшей мышцы спины:

а - приведение плеча

б - вращение плеча кнаружи

в - отведение плеча

г – вращение плеча кнутри

173. К каким костям прикрепляется большая ромбовидная мышца

а - угол 2 - 5 ребер

б - верхний край лопатки

в – медиальный край лопатки

г – латеральный край лопатки

174. Какие мышцы входят в состав мышцы, выпрямляющей позвоночник

а – подвздошно-реберная мышца

б - длиннейшая мышца

в – попеернчо-остистая мышца

г - остистая мышца

175. Какие мышцы образуют поперечно-остистую мышцу

а - остистая мышца

б – мышцы вращатели

в - многораздельные мышцы

г - полуостистая мышца

176. К каким костям прикрепляется большая грудная мышца

а - гребень малого бугорка плечевой кости

б – гребень большого бугорка плечевой кости

в – клювовидный отросток лопатки

г – медиальный край лопатки

177. На каких костях берет начало малая грудная мышца

а – 1 - 2 ребра

б – 6 - 8 ребра

в – 3 – 5 ребра

г – грудина

178. Укажите анатомические образования, к которым прикрепляется поверхностная пластинка поясничногрудной фасции:

а - подвздошный гребень

б - надостистая связка

в - остистые отростки поясничных позвонков

г – срединный крестцовый гребень

179. Укажите анатомические образования, к которым прикрепляется глубокая пластинка поясничногрудной фасции:

а - тела поясничный позвонков

б - поперечные отростки поясничных позвонков

в - подвздошный гребень

г - межпоперечные связки

180. Укажите аутохтонные мышцы груди:

а - передняя зубчатая мышца

б - наружные межреберные мышцы

в - внутренние межреберные мышцы

г – мышцы, поднимающие ребра

181 Укажите части диафрагмы:

а - поясничная

б - грудинная

в - позвоночная

г – реберная

182. Укажите места прикрепления правой ножки поясничной части диафрагмы:

а - поперечные отростки II - V поясничных позвонков

б – Х - XII ребра

в - передняя поверхность тел крестцовых позвонков

г - передняя поверхность тел I - IV поясничных позвонков

183. Укажите места прикрепления левой ножки поясничной части диафрагмы:

а - передняя поверхность IV - V поясничных позвонков

б - поперечные отростки II - V поясничных позвонков

в - передняя поверхность I - III поясничных позвонков

г - передняя поверхность тел крестцовых позвонков

184 Какие структуры участвуют в образовании паховой связки

а - апоневроз внутренней косой мышцы живота

б - фасция поперечной мышцы живота

в - апоневроз поперечной мышцы живота

г - апоневроз наружной косой мышцы живота

185. На каких костях берет начало внутренняя косая мышца живота

а - подвздошный гребень

б - лобковая кость

в - паховая связка

г - поясничногрудная фасция

186. Укажите функции, которые выполняет диафрагма:

а - дыхательная мышца

б - мышца брюшного пресса

в - сгибание позвоночника

г - разгибание позвоночника

187. Какие анатомические структуры участвуют в – образовании задней стенки влагалища прямой мышцы живота выше пупка:

а - паховая связка

б - апоневроз внутренней косой и поперечной мышц живота

в - апоневроз наружной косой мышцы живота

г – поперечная фасция

188. Укажите, какие анатомические образования участвуют в формировании передней стенки влагалища прямой мышцы живота ниже пупка:

а - поперечная фасция

б - апоневроз поперечной мышцы живота

в - апоневроз наружной косой мышцы живота

г – апоневроз внутренней косой мышцы живота

189. Укажите структуры, участвующие в образовании стенок пахового канала:

а - внутренняя косая мышца живота

б - прямая мышца живота

в - поперечная фасция

г – паховая связка

190. Какие анатомические структуры соответствуют глубокому паховому кольцу на задней поверхности передней брюшной стенки

а - медиальная паховая связка

б - надпузырная ямка

в - латеральная паховая ямка

г – сосудистая лакуна

191. Укажите структуры, участвующие в образовании поверхностного кольца пахового канала:

а – паховая связка

б – загнутая связка

в – гребенчатая связка

г – межножковые волокна

192. Укажите надподъязычные мышцы:

а - челюстноподъязычная мышца

б - двубрюшная мышца

в - щитоподъязычная мышца

г – шилоподъязычная мышца

193. Укажите подъязычные мышцы:

а – грудино-подъязычная мышца

б – лопаточно-подъязычная мышца

в - щитоподъязычная мышца

г – грудино-щитовидная мышца

194. Какие структуры участвуют в образовании стенок сонного треугольника

а – лопаточно-подъязычная мышца

б - двубрюшная мышца

в - нижняя челюсть

г – грудино-ключично-сосцевидная мышца

195. Какие структуры участвуют в образовании поднижнечелюстного треугольника

а - шилоподъяызчная мышца

б - челюстноподъязычная мышца

в - поднижнечелюстная слюнная железа

г – двубрюшная мышца

196. Укажите глубокие мышцы шеи, которые прикрепляются к 1-му ребру:

а - средняя лестничная мышца

б - задняя лестничная мышца

в - длинная мышца шеи

г – передняя лестничная мышца

197. Укажите функции, которые выполняют лестничные мышцы:

а - тянут подъязычную кость книзу

б – наклоняют шейную часть позвоночника вперед

в – наклоняют шейную часть позвоночника в свою сторону

г – поднимают 1е и 2е ребра

198. Укажите функции, которые выполняет подкожная мышца шеи:

а - предохраняет подкожные вены от сдавливания

б - опускает нижнюю челюсть

в - отягивает угол рта книзу

г - тянет вверх грудную клетку

199. Укажите, какие области выделяют на шее:

а – грудино-ключично-сосцевидная область

б - передняя область

в - латеральная область

г - задняя область

200. Из каких структур развиваются мышцы лица

а – мезенхима 1й висцеральной дуги

б – миотомы шейных сомитов

в – мезенхима 2й висцеральной дуги

г – мезенхима 3й и 4й жаберных дуг

201. Укажите особенности, строения и топографии, которые присущи мышцам лица:

а - располагаются поверхностно, под кожей

б - покрыты подкожной фасцией

в - сосредоточены вокруг отверстий черепа

г – прикрепляются к коже

202. Из каких структур развиваются жевательные мышцы

а - миотомы шейных сомитов

б - мезенхима 1й висцеральной дуги

в - мезенхима 2й висцеральной дуги

г - мезенхима 3й и 4й жаберных дуг

203. Укажите особенности строения и функции, свойственные жевательным мышцам:

а - прикрепляются к нижней челюсти

б - действуют на височнонижнечелюстной сустав

в - сосредоточены вокруг отверстий черепа

г - отражают внутреннее душевное состояние

204. Назовите части круговой мышцы глаза:

а - вековая

б - глазничная

в - носовая

г - слезная

205. Укажите мышцы, являющиеся антагонистами круговой мышцы рта:

а - мышца гордецов

б - опускающая угол рта

в - большая скуловая

г - мышца смеха

206. На каких костях начинается собственно жевательная мышца

а - крыловидный отросток клиновидной кости

б - скуловой отросток верхней челюсти

в - скуловая кость

г - альвеолярная дуга верхней челюсти

207. На каких костях прикрепляется височная мышца

а - наружная поверхность угла нижней челюсти

б – внутренняя поверхность угла нижней челюсти

в – шейка суставного отростка

г – венечный отросток

208. Укажите анатомические образования, к которым прикрепляется латеральная крыловидная мышца:

а - внутренняя поверхность угла нижней челюсти

б - суставной диск височно-нижнечелюстного сустава

в - венечный отросток нижней челюсти

г - шейка суставного отростка нижней челюсти

209. Укажите части дельтовидной мышцы:

а - ключичная

б - акромиальная

в - клювовидная

г - лопаточная

210. Какую функцию выполняет надостная мышца

а – отводит плечо

б – вращает плечо

в – приводит плечо

г – оттягивает капсулу сустава

211. К каким костям прикрепляется малая круглая мышца

а - малый бугорок плечевой кости

б – большой бугорок плечевой кости

в – гребень малого бугорка

г – акромион

212. К каким костям прикрепляется большая круглая мышца

а - акромион

б - большой бугорок плечевой кости

в - гребень большого бугорка плечевой кости

г – гребень малого бугорка плечевой кости

213. Укажите мышцы плечевого пояса, которые вращают плечо кнаружи:

а - малая круглая мышца

б - большая круглая мышца

в – подостная мышца

г – подлопаточная мышца

214. Укажите мышцы, которые отводят плечо:

а - подостная мышца

б - надостная мышца

в - подлопаточная мышца

г - дельтовидная мышца

215. Укажите мышцы передней группы плеча:

а - двуглавая мышца

б - дельтовидная мышца

в - клювовидноплечевая мышца

г - плечевая мышца

216. На каких костях начинается двуглавая мышца плеча

а - акромион

б - надсуставной бугорок лопатки

в - клювовидный отросток лопатки

г - подсуставной бугорок лопатки

216. Укажите топографические образования, имеющиеся на передней стенке подмышечной полости:

а – ключичногрудной треугольник

б - трехстороннее отверстие

в - грудной треугольник

г - подгрудной треугольник

217. Какими анатомическими структурами ограничено трехстороннее отверстие в области подмышечной полости

а - подлопаточная мышца

б - плечевая кость

в - большая круглая мышца

г - трехглавая мышца

218. Укажите структуры, образующие стенки канала - лучевого нерва:

а - клювовидноплечевая мышца

б – плечевая кость

в – трехглавая мышца плеча

г – плечелучевая мышца

219. На каких костях прикрепляется плечевая мышца

а - бугристость лучевой кости

б - медиальный надмыщелок плечевой кости

в - латеральный надмыщелок плечевой кости

г - бугристость локтевой кости

220. На каких костях начинается трехглавая мышца плеча

а - наружная поверхность плечевой кости

б - задняя поверхность плечевой кости

в - латеральная межмышечная перегородка кости

г - подсуставной бугорок лопатки

221. Укажите мышцы плеча, действующие на локтевой сустав:

а - двуглавая мышца

б - клювовидноплечевая мышца

в - плечевая мышца

г - трехглавая мышца

222. Укажите функции, которые выполняет трехглавая мышца плеча:

а - пронирует плечо

б - разгибает предплечье

в - разгибает плечо

г - приводит плечо к туловищу

223. Укажите мышцы, образующие поверхностный слой передней группы мышц предплечья:

а - поверхностный сгибатель пальцев

б - локтевой сгибатель запястья

в - круглый пронатор

г - лучевой сгибатель запястья

224. На каких костях начинается мышца - круглый пронатор

а - медиальный надмыщелок плеча

б - латеральный надмыщелок плеча

в - медиальная межмышечная перегородка плеча

г - венечный отросток локтевой кости

225. К каким костям прикрепляется мышца – поверхностный сгибатель пальцев

а - проксимальная фаланга 2 - 5 пальцев

б - дистальная фаланга 2 - 5 пальцев

в - средняя фаланга 2 - 5 пальцев

г - 2 - 5 пястные кости

226. Укажите мышцы, лежащие в третьем слое на передней поверхности предплечья:

а - глубокий сгибатель пальцев

б - локтевой сгибатель

в - длинный сгибатель большого пальца кисти

г - лучевой сгибатель запястья

227. Укажите мышцы, лежащие во втором слое на предплечье:

а - локтевой сгибатель запястья

б - лучевой сгибатель запястья

в - поверхностный сгибатель пальцев

г - длинный сгибатель большого пальца кисти

228. К каким костям прикрепляется короткий разгибатель большого пальца кисти

а - 1я пястная кость

б - основание проксимальной фаланги большого пальца

в - дистальная фаланга большого пальца

г - головка проксимальной фаланги большого пальца

229. Укажите мышцы возвышения большого пальца кисти:

а - мышца, противопоставляющая большой палец кисти

б - короткий сгибатель большого пальца кисти

в - первая тыльная межкостная мышца

г - мышца, приводящая большой палец кисти

230. Укажите мышцы разгибатели, чьи сухожилия находятся в первом канале запястья:

а - сухожилие длинной мышцы, отводящей большой палец кисти

б - сухожилие длинного лучевого сгибателя запястья

в - сухожилие длинного разгибателя большого пальца кисти

г - сухожилие короткого разгибателя большого пальца кисти

231. Укажите мышцы, которые относятся к внутренней группе мышц таза:

а - внутренняя запирательная мышца

б - грушевидная мышца

в - малая поясничная мышца

г – подвздошно-поясничная мышца

232. Укажите анатомические образования, к которым прикрепляется подвздошно-поясничная мышца:

а - надколенник

б - большой вертел

в – малый вертел

г – межвертельный гребень

233. К каким костям прикрепляется большая ягодичная мышца:

а - малый вертел

б - большой вертел

в - ягодичная бугристость

г - межвертельный гребень

234. Укажите мышцы передней группы мышц бедра:

а - четырехглавая мышца

б - гребенчатая мышца

в - портняжная мышца

г - напрягатель широкой фасции

235. Укажите мышцы задней группы мышц бедра:

а - большая ягодичная мышца

б - двуглавая мышца бедра

в – полусухожильная мышца

г – тонкая мышца

236. Укажите мышцы, образующие глубокий слой задней группы мышц голени:

а - подколенная мышца

б - длинный сгибатель пальцев

в - подошвенная мышца

г - задняя большеберцовая мышца

237. Укажите мышцы тыла стопы:

а - короткий разгибатель пальцев

б - тыльные межкостные мышцы

в - мышца, отводящая большой палец

г - короткий разгибатель большого пальца

238. Укажите границы бедренного треугольника:

а - паховая связка

б - портняжная мышца

в - гребенчатая мышца

г – длинная приводящая мышца

239. Какие анатомические структуры проходят через мышечную лакуну

а - грушевидная мышца

б – подвздошно-поясничная мышца

в - гребенчатая мышца

г – бедренный нерв

240. Какая мышца проходит через большое седалищное отверстие:

а – подвздошно-поясничная мышца

б - внутренняя запирательная мышца

в - наружная запирательная мышца

г - грушевидная мышца

241. Укажите структуры, образующие стенки бедренного канала:

а - паховая связка

б - поперечная фасция

в - бедренная вена

г – глубокая пластинка широкой фасции

242. Укажите образования, ограничивающие поверхностное кольцо бедренного канала:

а - семенной канатик

б – подвздошногребенчатая дуга

в - паховая связка

г - серповидный край решетчатой фасции

243 Укажите структуры, образующие стенки приводящего канала:

а - большая приводящая мышца

б - медиальная широкая мышца

в - фиброзная пластинка

г - длинная приводящая мышца

244. Укажите мышцы, ограничивающие подколенную ямку:

а - двуглавая мышца бедра

б - полуперепончатая мышца

в - медиальная головка икроножной мышцы

г - латеральная головка икроножной мышцы

245. Укажите каналы, открывающиеся в подколенную ямку:

а - бедренный канал

б - приводящий канал

в - голеноподколенный канал

г - верхний мышечно-малоберцовый канал

246. Укажите мышцы, ограничивающие голеноподколенный канал:

а - камбаловидная мышца

б - икроножная мышца

в - задняя большеберцовая мышца

г - длинная малоберцовая мышца

247. Укажите канал, сообщающийся с голеноподколенным каналом:

а - нижний мышечно-малоберцовый канал

б - приводящий канал

в - верхний мышечно-малоберцовый канал

г - бедренный канал

248. Укажите структуры, участвующие в - образовании стенок нижнего мышечно-малоберцового канала:

а - малоберцовая кость

б - длинный сгибатель пальцев

в - длинный сгибатель большого пальца

г - короткая малоберцовая мышца

249. Укажите структуры, участвующие в - образовании стенок верхнего мышечно-малоберцового канала:

а - большеберцовая мышца

б - малоберцовая кость

в - длинный сгибатель пальцев

г - длинная малоберцовая мышца

250. Укажите, какие анатомические образования ограничивают преддверие рта:

а - десны

б - губы

в - щеки

г - зубы

251. Укажите стенки собственной полости рта:

а - зубы и десны

б - щеки

в - мышцы диафрагмы рта

г – небо

252. Какие структуры образуют мягкое небо

а - слизистая оболочка

б - небный апоневроз

в - мышцы

г - небная миндалина

253. Укажите мышцы, входящие в состав мягкого неба:

а – небно-язычная миндалина

б - мышца, поднимающая небную занавеску

в - мышца язычка

г – трубно - глоточная миндалина

253. Укажите анатомические образования, ограничивающие зев:

а - мягкое небо

б - трубный валик

в - надгортанник

г – небно-язычные дужки

254. Из каких частей состоит зуб

а - головка

б - корень

в - шейка

г - коронка

298. В каком возрасте у человека - прорезываются постоянные зубы

а – 6 - 7 месяцев

б – 2 - 3 года

в – 6 – 7 лет

г – 9 – 10 лет

255. В каком месте ротовой полости открывается проток околоушной слюнной железы

а - подъязычный сосочек

б - слизистая оболочка вдоль подъязычной складки

в - мягкое небо

г – преддверие рта

266. В каком месте ротовой полости открывается проток поднижнечелюстной слюнной железы

а - преддверие рта

б - уздечка нижней губы

в - подъязычный сосочек

г - надминдальная ямка

267. Какие части выделяют у языка

а - тело

б - верхушка (кончик)

в - основание

г - корень

268. Укажите вкусовые сосочки, располагающиеся на – боковых поверхностях языка:

а - грибовидные сосочки

б - желобовидные сосочки

в - листовидные сосочки

г - нитевидные сосочки

269. Укажите место расположения язычной миндалины:

а - край языка

б - тело языка

в - нижняя поверхность языка

г - корень языка

270. Укажите характерные особенности строения глотки у новорожденного:

а - носовая часть короткая, свод уплощен

б - отверстие слуховой трубы расположено на уровне твердого неба

в - нижняя граница глотки на уровне 6 - 7 шейных позвонков

г - нижняя граница глотки на уровне 3 - 4 шейных позвонков

271. Укажите продольные мышцы глотки:

а - шилоязычная мышца

б - шилоглоточная мышца

в - небноязычная мышца

г – небноглоточная мышца

272. Укажите место начала - мышцы верхнего констриктора глотки:

а – щитовидный хрящ

б – крыловидный отросток клиновидной кости

в –челюстно-подъязычная линия нижней челюсти

г – подъязычная кость

273. Укажите место начала мышцы нижнего констриктора глотки

а - подъязычная кость

б - перстневидный хрящ

в - нижняя челюсть

г - косая линия щитовидного хряща

274. Укажите отверстия, открывающиеся в носоглотку:

а - хоаны

б - зев

в - клиновидная пазуха

+ - слуховые трубы

275. Какие части выделяются у пищевода:

а - головная часть

б - шейная часть

в - грудная часть

г – брюшная часть

276. Укажите анатомические сужения пищевода:

а - диафрагмальное

б - желудочное

в - аортальное

г - глоточное

277. Укажите части желудка:

а - тело

б - кардиальная часть

в - дно

г - привратниковая часть

278. Укажите оболочки желудка:

а – подсерозная основа

б – мышечная оболочка

в – подслизистая основа

г – слизистая оболочка

279. Укажите, какие наиболее крупные складки имеются в области малой кривизны желудка:

а – косые складки

б – поперечные складки

в – продольные складки

г – кольцевидные складки

280. Укажите, какие складки располагаются в области дна и тела желудка:

а - поперечные складки

б - кольцевидные складки

в - косые складки

г – продольные складки

281. Укажите место локализации кольцевидной складки в желудке:

а - место перехода пищевода в желудок

б - дно желудка

в - тело желудка

г – место перехода желудка в двенадцатиперстную кишку

282. Укажите анатомические образования, с которыми соприкасается передняя поверхность желудка:

а - диафрагма

б - поперечная ободочная кишка

в - печень

г - передняя брюшная стенка

283. Укажите анатомические образования, с которыми соприкасается задняя поверхность желудка:

а - сальниковая сумка

б - поперечная ободочная кишка

в - левая почка

г - поджелудочная железа

284. Укажите связки, берущие начало от большой кривизны желудка:

а – желудочно-диафрагмальная

б – печеночно-желудочная

в – желудочно-ободочная

г – желудочно-селезеночная

285. Укажите слои мышечной оболочки желудка:

а - наружный круговой слой

б - внутренние косые волокна

в - средний круговой слой

г - наружный продольный слой

286. Укажите анатомические образования, находящиеся на месте перехода желудка в двенадцатиперстную кишку:

а - заслонка привратника

б - угловая вырезка

в - сфинктер привратника

г - сфинктер стенки желудка

287. Укажите основные формы желудка, которые выделяют у взрослого человека:

а - форма крючка

б - форма рога

в - форма веретена

г – форма крючка

289. Укажите форму желудка, характерную для людей мезоморфного типа телосложения:

а - форма рога

б - форма крючка

в - форма чулка

г - форма веретена

290. Укажите форму желудка, характерную для людей брахиморфного типа телосложения:

а - форма крючка

б - форма веретена

в - форма чулка

г – форма рога

291. Укажите отделы, выделяемые у тонкой кишки:

а – подвздошная кишка

б – тощая кишка

в – слепая кишка

г – двенадцатиперстная кишка

292. Укажите брыжеечные части тонкой кишки:

а - восходящая часть двенадцатиперстной кишки

б - подвздошная кишка

в - тощая кишка

г - нисходящая часть двенадцатиперстной кишки

293. Укажите отделы кишечника, имеющие лимфоидные бляшки (Пейеровы):

а - слепая кишка

б - подвздошная кишка

в - тощая кишка

г - сигмовидная кишка

294. Укажите анатомические структуры, находящиеся в слизистой оболочке тонкой кишки:

а - одиночные лимфоидные узелки

б - центральные лимфатические сосуды (лимфатические синусы)

в - кишечные железы

г - групповые лимфоидные узелки

295. Укажите части, выделяемые у двенадцатиперстной кишки:

а - восходящая часть

б - горизонтальная часть

в - нисходящая часть

г - верхняя часть

295. Укажите часть двенадцатиперстной кишки, где располагается большой сосочек:

а - верхняя часть

б - горизонтальная часть

в – нисходящая часть

г – восходящая часть

296. Укажите проток, открывающийся на большом сосочке двенадцатиперстной кишки:

а – проток поджелудочной железы

б – добавочный проток поджелудочной железы

в – общий желчный проток

г – общий печеночный проток

297. Какая из составных частей двенадцатиперстной кишки располагается интраперитонеально

а - нисходящая часть

б - ампула (луковица) двенадцатиперстной кишки

в - восходящая часть

г - горизонтальная часть

298. Укажите структуры, характерные для поперечной ободочной кишки:

а – лимфоидные бляшки

б – мышечные ленты

в – гаустры

г – сальниковые отростки

299. Укажите части толстой кишки, имеющие брыжейку:

а - сигмовидная кишка

б - поперечная ободочная кишка

в - восходящая ободочная кишка

г - слепая кишка

300. Укажите части, выделяемые у прямой кишки:

а - нисходящая часть

б - ампула

в - перешеек

г - заднепроходный канал

301. Укажите, какие органы (из перечисленных) занимают экстраперитонеальное положение:

а - нижний отдел прямой кишки

б - надпочечник

в - почки

г - желчный пузырь

302. Укажите отделы кишечника, которые занимают интраперитонеальное положение:

а - слепая кишка

б - тощая кишка

в - восходящая ободочная кишка

г - поперечная ободочная кишка

303. Укажите отделы кишечника, которые занимают мезоперитонеальное положение:

а – поперечная ободочная кишка

б – сигмовидная ободочная кишка

в – нисходящая ободочная кишка

г – восходящая ободочная кишка

304. Назовите части желчного пузыря:

а - основание

б - дно

в - тело

г – шейка

305. Укажите объем желчного пузыря:

а – 80 - 100 мл

б – 60 - 80 мл

в – 30 – 50 мл

г – 20 – 25 мл

306. Укажите оболочки, которые участвуют в – образовании стенки желчного пузыря:

а - серозная

б - мышечная

в - фиброзная

г - слизистая

307. Укажите протоки, впадающие (образующие) в общий печеночный проток:

а - пузырный проток

б - правый печеночный проток

в - левый печеночный проток

г - общий желчный проток

308. Укажите части, которые выделяют у поджелудочной железы:

а - хвост

б - крючковидный отросток

в - головку

г - тело

309. Укажите массу поджелудочной железы у взрослого человека:

а - около 50 г

б – около 80 г

в – около 100 г

г – около 120 г

310. Укажите, на уровне каких позвонков располагается поджелудочная железа:

а – XIIго грудного позвонка

б – XIго грудного позвонка

в – IIго поясничного позвонка

г – Iго поясничного позвонка

311. Укажите поверхности, которые имеет поджелудочная железа:

а - передняя поверхность

б - задняя поверхность

в – нижняя поверхность

г – верхняя поверхность

312. Укажите положение поджелудочной железы по отношению к брюшине:

а - интраперитонеальное положение

б - мезоперитонеальное положение

в – экстраперитонеальное положение

г – интраперитонеальное положение только хвоста

313. Укажите место, где открывается добавочный проток поджелудочной железы:

а - большой сосочек двенадцатиперстной кишки

б – малый сосочек двенадцатиперстной кишки

в – печеночно-поджелудочная ампула

г – продольная складка двенадцатиперстной кишки

314. Укажите, в какую часть двенадцатиперстной кишки открывается проток поджелудочной железы:

а - верхняя часть двенадцатиперстной кишки

б – нисходящая часть двенадцатиперстной кишки

в – восходящая часть двенадцатиперстной кишки

г – горизонтальная часть двенадцатиперстной кишки

315. Укажите, какие поверхности выделяют у печени:

а - передняя поверхность

б - висцеральная поверхность

в – задняя поверхность

г – диафрагмальная поверхность

316. Укажите связки печени:

а - серповидная связка

б - венозная связка

в - венечная связка

г – левая треугольная связка

317. Укажите борозды на висцеральной поверхности печени:

а – ворота печени

б – щель венозной связки

в – щель круглой связки

г – борозда нижней полой вены

318. Укажите борозды, ограничивающие хвостатую долю печени:

а - щель круглой связки

б - ямка желчного пузыря

в - ворота печени

г – щель венозной связки

319. Укажите вдавления, имеющиеся на висцеральной поверхности печени:

а - желудочное

б - пищеводное

в – почечное

г – сердечное

320. Укажите борозды, ограничивающие квадратную долю печени:

а - борозда нижней полой вены

б - ворота печени

в - ямка желчного пузыря

г – щель круглой связки

321. Укажите анатомические образования, которые входят в ворота печени:

а - собственно печеночная артерия

б - воротная вена

в - общая печеночная артерия

г - нервы

322. Укажите, какие вдавления имеются на левой доле печени:

а – двенадцатиперстно-кишечное вдавливание

б - желудочное вдавление

в - пищеводное вдавление

г - почечное вдавление

323. Укажите анатомические образования, соответствующие нижней границе печени:

а - десятое межреберье по правой средней подмышечной линии

б - нижний край правой реберной дуги

в - четвертое межреберье по правой среднеключичной линии

г - основание мечевидного отростка грудины

324. Укажите, какие вдавления имеются на правой доле печени:

а – ободочно-кишечное вдавление

б – двенадцатиперстно-кишечное вдавливание

в – почечное вдавливание

г – желудочное вдавливание

325. Укажите структуры, участвующие в - образовании малого сальника:

а – печеночно-почечная связка

б – печеночно-желудочная связка

в – желудочно-ободочная связка

г – печеночно-двенадцатиперстная связка

326. Укажите, какие органы (из перечисленных) занимают экстраперитонеальное положение:

а - желудок

б - поджелудочная железа

в - печень

г - надпочечник

327. Укажите анатомические структуры, участвующие в образовании передней стенки сальниковой сумки:

а - малый сальник

б - брыжейка желудка

в – желудок

г – брыжейка поперечной ободочной кишки

328. Укажите анатомические образования, участвующие в образовании нижней стенки сальниковой сумки:

а – печеночно-желудочная связка

б - париетальная брюшина

в – брыжейка поперечной ободочной кишки

г – брыжейка желудка

329. Укажите анатомические структуры, участвующие в образовании стенок сальникового отверстия:

а - хвостатая доля печени

б – печеночно-почечная связка

в - двенадцатиперстная кишка

г – печеночно-двенадцатиперстная связка

330. Укажите, какие органы (из перечисленных) занимают интраперитонеальное положение:

а - аппендикс

б - слепая кишка

в - селезенка

г - сигмовидная ободочная кишка

331. Укажите, какие части дыхательной системы входят в состав верхних дыхательных путей:

а - ротовая часть глотки

б - гортань

в - носовая часть глотки

г - трахея

333. Укажите, какие анатомические образования (из перечисленных) входят в состав нижних дыхательных путей:

а - ротовая чсасть глотки

б - гортань

в - трахея

г – бронхи

334. Укажите железы слизистой оболочки дыхательной области полости носа:

а - потовые железы

б - серозные железы

в - сальные железы

г – слизистые железы

335. Какие из перечисленных полостей сообщаются с нижним носовым ходом

а - средние ячейки решетчатой кости

б - носослезный канал

в - верхнечелюстная пазуха

г - задние ячейки решетчатой кости

336. Какие из перечисленных полостей сообщаются со средним носовым ходом:

а - лобная пазуха

б - верхнечелюстная пазуха

в - клиновидная пазуха

г - средние ячейки решетчатой кости

337. Какие из перечисленных полостей сообщаются с верхним носовым ходом

а - задние ячейки решетчатой кости

б - клиновидная пазуха

в - верхнечелюстная пазуха

г - лобная пазуха

338. Какие отделы слизистой оболочки полости носа относятся к обонятельной области

а - слизистая оболочка нижних носовых раковин

б - слизистая оболочка верхних носовых раковин

в - слизистая оболочка средних носовых раковин

г - слизистая оболочка верхнего отдела перегородки носа

339. Укажите костные образования, ограничивающие хоаны:

а – медиальная пластинка крыловидного отростка клиновидной кости

б – сошник

в – тело клиновидной кости

г – горизонтальная пластинка небной кости

340. Какие функции выполняет гортань

а - голосообразовательная

б – воздухопроведение

в – защитная

г – секреторная

341. Какие из перечисленных образований прикрывают гортань спереди

а - двубрюшная мышца

б - предтрахеальная пластинка шейной фасции

в – грудино-подъязычная мышца

г – челюстно-подъяызчная мышца

342. Какие анатомические образования ограничивают вход в гортань

а - надгортанник

б - черпалонадгортанные складки

в - перстневидный хрящ

г - черпаловидный хрящ

343. С какими анатомическими образованиями соприкасается гортань сзади

а - подъязычные мышцы

б - щитовидная железа

в - глотка

г - предпозвоночная пластинка шейной фасции

344. Какие кости лицевого черепа участвуют в образовании грушевидной апертуры

а - верхняя челюсть

б - скуловая кость

в - лобная кость

г - слезная кость

345. Укажите анатомические образования, ограничивающие желудочек гортани:

а - складки преддверия

б – голосовые складки

в – черпалонадгортанные складки

г – черпаловидные хрящи

346. Укажите анатомические образования, между которыми натянуты голосовые связки:

а - голосовые отростки черпаловидных хрящей

б - мышечные отростки черпаловидных хрящей

в - верхний край дуги перстневидного хряща

г – внутренняя поверхность щитовидного хряща

347. Укажите непарные хрящи гортани:

а - черпаловидный хрящ

б - перстневидный хрящ

в - клиновидный хрящ

г - рожковидный хрящ

348. Укажите верхнюю и нижнюю границу эластического конуса гортани:

а - вырезка щитовидного хряща

б - голосовые связки

в - нижний край дуги перстневидного хряща

г – верхний край дуги перстневидного хряща

349. Укажите структуры, между которыми находится межхрящевая часть голосовой щели:

а - между складками преддверия гортани

б – между черпаловидными хрящами

в – между преддверной и голосовой складками

г – между клиновидными хрящами

350. В какую сторону обращена дуга перстневидного хряща

а - кпереди

б - кзади

в - вверх

г - вниз

351. Укажите эпителий, выстилающий слизистую оболочку трахеи:

а - многослойный

б - простой сквамозный (плоский)

в - реснитчатый

г - переходный

352. Укажите мышцы, прикрепляющиеся к косой линии щитовидного хряща:

а – грудино-щитовидная мышца

б - щитоподъязычная мышца

в - щиточерпаловидная мышца

г - перстнещитовидная мышца

353. Укажите мышцы, расширяющие голосовую щель:

а - щиточерпаловидная мышца

б - поперечная черпаловидная мышца

в - латеральная перстнечерпаловидная мышца

г – задняя перстнечерпаловидная мышца

354. Укажите мышцы, суживающие голосовую щель:

а - латеральная перстнечерпаловидная мышца

б – грудино-щитовидная мышца

в - поперечная черпаловидная мышца

г - косая черпаловидная мышца

355. Укажите мышцы, напрягающие голосовые связки:

а - голосовая мышца

б - щиточерпаловидная мышца

в - щитоподъязычная мышца

г - перстнещитовидная мышца

356. Укажите носовые пазухи, имеющиеся у новорожденного ребенка:

а – лобная пазуха

б – клиновидная пазуха

в – верхнечелюстная пазуха

г – задние ячейки решетчатой кости

357. Укажите, какие из перечисленных мышц гортани одновременно суживают голосовую щель и напрягают голосовые связки:

а - голосовые мышцы

б - перстнещитовидные мышцы

в - косые черпаловидные мышцы

г - латеральная перстнечерпаловидная мышца

358. Укажите уровень расположения киля трахеи:

а - VII шейный позвонок

б - V грудной позвонок

в - VIII грудной позвонок

г - нижняя половина тела грудины

359. Укажите анатомическое образование, на уровне которого находится бифуркация трахеи у взрослого человека:

а - угол грудины

б - Vй грудной позвонок

в - яремная вырезка грудины

г - верхний край дуги аорты

360. Укажите анатомические образования, находящиеся впереди трахеи:

а - глотка

б - предтрахеальная пластинка шейной фасции

в - грудиноподъязычная мышцы

г - грудной лимфатический проток

361. Укажите анатомические образования, находящиеся позади трахеи:

а - пищевод

б - глотка

в - дуга аорты

г - тимус

362. Укажите анатомические образования, имеющиеся в слизистой оболочке трахеи:

а - трахеальные железы

б – лимфоидные узелки

в – кардиальные железы

г – лимфоидные бляшки

363. Укажите части трахеи:

а - шейная часть

б - головная часть

в – грудная часть

г – брюшная часть

364. Какие позиции характерны для правого главного бронха по сравнению с левым

а - более вертикальное положение

б - более широкий

в - более короткий

г - более длинный

365. Укажите анатомические образования, располагающиеся над левым главным бронхам в воротах легкого:

а - дуга аорты

б - непарная вена

в - полунепарная вена

г - тимус

366. Укажите анатомические образования, располагающиеся над правым главным бронхом в воротах легкого:

а - полунепарная вена

б - дуга грудного лимфатического протока

в - непарная вена

г - бифуркация легочного ствола

367. Какие позиции характерны для правого легкого по сравнению с левым

а - шире

б - длинее

в - уже

г - короче

368. Укажите место локализации сердечной вырезки на легком:

а – задний край правого легкого

б – передний край левого легкого

в – нижний край левого легкого

г – нижний край правого легкого

368. Укажите место локализации косой щели на легком:

а – задний край правого легкого

б – задний край левого легкого

в – нижний край левого легкого

г – нижний край правого легкого

369. Укажите место локализации горизонтальной щели на легком:

а - реберная поверхность левого легкого

б - реберная поверхность правого легкого

в - средостенная поверхность левого легкого

г - диафрагмальная поверхность правого легкого

370. Укажите анатомические образования, ограничивающие сердечную вырезку левого легкого снизу:

а - язычок

б - косая щель

в - ворота легкого

г - горизонтальная щель

371. Укажите анатомические образования, которые входят в ворота легкого:

а - легочная артерия

б - легочная вена

в - главный бронх

г - лимфатические сосуды

372. Укажите анатомические образования, занимающие самое верхнее положение в воротах правого легкого:

а - легочная артерия

б - легочная вена

в - нервы

г - главный бронх

373. Укажите доли легких, которые делятся на 5 сегментов:

а - нижняя доля правого легкого

б - верхняя доля левого легкого

в - нижняя доля левого легкого

г - верхняя доля правого легкого

374. Какие из сегментарных бронхов образуются при ветвлении правого верхнедолевого бронха

а – передний базальный

б – верхушечный

в – задний

г – передний

375. Какие из сегментарных бронхов образуются при ветвлении правого среднедолевого бронха

а - медиальный базальный

б - передний базальный

в - латеральный

г - медиальный

376. Какие из сегментарных бронхов образуются при ветвлении правого нижнего долевого бронха

а - медиальный базальный

б - передний базальный

в - верхний

г - задний базальный

377. Какие из сегментарных бронхов образуются при ветвлении левого верхнедолевого бронха

а - нижний язычковый

б - верхушечнозадний

в – передний

г – верхний язычковый

378. Какие из сегментарных бронхов образуются при ветвлении левого нижнего долевого бронха

а - задний базальный

б - латеральный базальный

в - нижний язычковый

г - медиальный базальный

379. Укажите анатомические образования, расположенные в центре легочного сегмента:

а - сегментарная вена

б - сегментарная артерия

в – сегментарный бронх

г – долевая вена

380. Укажите структуры бронхиального дерева, уже не имеющие в своих стенках хряща:

а - дыхательные бронхиолы

б - дольковые бронхи

в - концевые бронхиолы

г - альвеолярные ходы

381. Укажите структуры, участвующие в - образовании альвеолярного дерева (ацинуса):

а - концевые бронхиолы

б - дыхательные бронхиолы

в - альвеолярные ходы

г - альвеолярные мешочки

382. Укажите проекцию верхушки правого легкого на - поверхность тела:

а - над ключицей на 3 - 4 см

б - на уровне остистого отростка VII – го шейного позвонка

в - над 1м ребром на 3 - 4 см

г - над ключицей на 2 см

383. Укажите, при ветвлении каких структур образуются дыхательные бронхиолы:

а - сегментарные бронхи

б - дольковые бронхи

в - концевые бронхиолы

г - долевые бронхи

384. Укажите структурные элементы легких, в которых происходит газообмен между воздухом и кровью:

а – альвеолярные ходы

б – альвеолы

в – дыхательные бронхиолы

г – альвеолярные мешочки

385. Укажите анатомические образования, составляющие корень легкого:

а - долевые бронхи

б - главный бронх

в - легочные вена и артерия

г - нервы

386. Укажите, какие части выделяются у париетальной плевры:

а – реберная

б – сердечная

в – медиастинальная

г – диафрагмальная

387. Укажите анатомические образования, находящиеся позади купола плевры:

а - длинная мышца шеи

б - короткая мышца шеи

в – головка 1го ребра

г – подключичная артерия

388. Укажите анатомические образования, находящиеся впереди купола плевры:

а – головка 1го ребра

б – длинная мышца шеи

в – подключичная артерия

г – подключичная вена

389. На уровне какого ребра проецируется по среднеключичной линии нижняя граница правого легкого:

а - IXе ребро

б - VIIе ребро

в - VIIIе ребро

г - VIе ребро

390. Укажите структуры, через которые проходит горизонтальная плоскость, отделяющая верхнее средостение от нижнего:

а - яремная вырезка грудины

б - угол грудины

в - межпозвоночный хрящ между телами III и IV грудных позвонков

г - межпозвоночный хрящ между телами IV и V грудных позвонков

391. Укажите, в каком средостении располагается перикард:

а - верхнее средостение

б - среднее средостение

в - переднее средостение

г - заднее средостение

392. Укажите отдел средостения, в котором проходит диафрагмальный нерв:

а - верхний отдел

б - передний отдел

в - задний отдел

г - средний отдел

393. Какими структурами ограничен реберно-диафрагмальный синус

а - реберной и диафрагмальной плеврой

б - висцеральной и реберной плеврой

в - реберной и медиастинальной плеврой

г - диафрагмой и медиастинальной плеврой

394. Укажите место расположения верхнего межплеврального поля:

а - позади тела грудины

б - над грудиной

в - позади рукоятки грудины

г - спереди позвоночника

395. Укажите структуры, участвующие в образовании легочной связки:

а - висцеральная плевра

б - париетальная диафрагмальная плевра

в - париетальная реберная плевра

г - париетальная медиастинальная плевра

396. Укажите анатомические образования, находящиеся в почечной пазухе:

а - кровеносные сосуды

б - мочеточник

в - большие почечные чашки

г - малые почечные чашки

397. Укажите мышцы, участвующие в образовании почечного ложа:

а - большая поясничная мышца

б - квадратная мышца поясницы

в - поперечная мышца живота

г - диафрагма

398. Укажите уровень верхней и нижней границы расположения правой почки:

а - середина XI грудного позвонка

б - нижний край XI грудного позвонка

в - середина III поясничного позвонка

г - верхний край III поясничного позвонка

399. Укажите уровень верхней и нижней границы расположения левой почки:

а - нижний край XI грудного позвонка

б - середина III поясничного позвонка

в - середина XI грудного позвонка

г - верхний край III поясничного позвонка

400. Укажите анатомические образования, относящиеся к фиксирующему аппарату почек:

а - оболочки почки

б - внутрибрюшное давление

в - почечная ножка

г – почечное ложе

401. Укажите структуры, прилежащие к задней поверхности почки:

а - диафрагма

б - квадратная мышца поясницы

в - прямая мышца живота

г – большая поясничная мышца

402. Укажите оболочки почки:

а - мышечная оболочка

б - фиброзная оболочка

в - белочная оболочка

г - жировая капсула

403. Укажите структуры почечного тельца:

а - проксимальный извитой каналец

б - капсула клубочка

в - капиллярный клубочек

г - собирательная трубочка

404. Обозначьте структуры, входящие в состав нефрона:

а - капсула клубочка

б - капиллярный клубочек почечного канальца

в - собирательная трубочка

г - дистальная часть канальца

405. Укажите структуры, входящие в состав форникального аппарата почки:

а - соединительная ткань, охватывающая почечный сосочек

б - мышечная оболочка стенок почечной лоханки

в - кольцеобразный мышечный слой стенок малых чашек

г - дистальная часть канальца нефрона

406. Укажите кровеносные сосуды, участвующие в – образовании чудесной сети почек:

а - приносящая клубочковая артерия

б - капилляры

в - выносящая клубочковая артерия

г - междольковые артерии

407. Укажите части почки, в которых формируются звездчатые венулы:

а - мозговое вещество

б - самые поверхностные слои коркового вещества

в - глубокие слои коркового вещества

г - фиброзная капсула

408. Назовите составные части мочеточника:

а - почечная

б - брюшная

в - тазовая

г - внутристеночная

409. Укажите положение тазовой части правого мочеточника по отношению к подвздошным кровеносным сосудам:

а - позади общей подвздошной артерии

б – впереди внутренней подвздошной артерии

в – позади внутренней подвздошной вены

г – впереди внутренней подвздошной вены

410. Укажите положение тазовой части левого мочеточника по отношению к подвздошным кровеносным сосудам:

а – впереди общей подвздошной артерии

б – позади общей подвздошной артерии

в – впереди общей подвздошной вены

г – позади общей подвздошной вены

411. Укажите положение тазовой части мочеточника по отношению к внутренним половым органам у женщин:

а - позади яичника

б - латерально от шейки матки

в - впереди яичника

г - между передней стенкой влагалища и мочевым пузырем

412. Укажите положение тазвой части мочеточника по отношению к внутренним половым органам у мужчин:

а - кнутри от семявыносящего протока

б - кнаружи от семявыносящего протока

в - пересекает семявыносящий проток

г - проходит параллельно семявыносящему протоку

416. Укажите составные части мочевого пузыря:

а - верхушка пузыря

б - шейка пузыря

в - дно пузыря

г – тело пузыря

417. Обозначьте органы, к которым прилежит задняя поверхность мочевого пузыря у мужчин:

а - прямая кишка

б - семенные пузырьки

в – предстательная железа

г – сигмовидная кишка

418. Обозначьте органы, к которым прилежит задняя поверхность мочевого пузыря у женщин:

а - мочеполовая диафрагма

б - тело матки

в - шейка матки

г - влагалище

419. Укажите стороны наполненного мочевого пузыря, покрытые брюшиной:

а - верхушка

б - боковая

в – задняя

г – передняя

420. Укажите связки и мышцы, укрепляющие мочевой пузырь в его положении у мужчин:

а – лобково-предстательная связка

б – лобково-пузырная связка

в - прямокишечно-пузырная связка

г – лобково-пузырная мышца

421. Укажите железы, которые являются одновременно железами внутренней и внешней секреции у мужчин:

а - яичко

б - предстательная железа

в - бульбоуретральные железы

г - семенные пузырьки

422. В каких канальцах яичка образуются сперматозоиды

а – выносящие канальцы

б – извитые семенные канальцы

в – прямые семенные канальцы

г – канальцы сети яичка

423. Укажите части придатка яичка:

а - головка придатка

б - шейка придатка

в - тело придатка

г – хвост придатка

424 Укажите поверхности, имеющиеся у яичка:

а - латеральная

б - передняя

в - задняя

г – медиальная

425. Укажите анатомические образования (поверхности), имеющиеся у предстательной железы:

а - основание

б - верхушка

в - передняя поверхность

г - задняя поверхность

426. Укажите протоки, при слиянии которых образуется семявыбрасывающий проток:

а - выделительный проток семенного пузырька

б - выводные протоки бульбоуретральных желез

в - выводные простатические протоки

г - семявыносящий проток

427. Укажите доли, выделяемые у предстательной железы:

а – верхняя доля

б – левая доля

в – средняя доля

г – правая доля

428. Укажите анатомические образования, которые входят в состав полового члена:

а - одно пещеристое тело

б - два пещеристых тела

в - два губчатых тела

г - одно губчатое тело

429. Укажите части, которые входят в состав мужского мочеиспускательного канала:

а – предстательная часть

б – перепончатая часть

в – пещеристая часть

г – губчатая часть

430. Укажите места сужений мужского мочеиспускательного канала:

а - область внутреннего отверстия мочеиспускательного канала

б - область луковицы полового члена

в - область мочеполовой диафрагмы

г - область наружного отверстия мочеиспускательного канала

431. Укажите места расширений мужского мочеиспускательного канала:

а - область мочеполовой диафрагмы

б - область наружного отверстия мочеиспускательного канала

в - предстательная железа

г – луковица полового члена

432. Укажите источник происхождения наружной семенной фасции, мошонки:

а - фасция внутренней косой мышцы живота

б – поверхностная фасция живота

в – собственная фасция наружной косой мышцы живота

г – поперечная фасция живота

433. Укажите составные части семенного канатика:

а - нервы

б - семявыбрасывающий проток

в - семявыносящий проток

г – венозное сплетение

434. Укажите поверхности, имеющиеся у яичника:

а - медиальная поверхность

б - передняя поверхность

в - латеральная поверхность

г - задняя поверхность

435. Укажите края, имеющиеся у яичника:

а - верхний край

б - свободный (задний) край

в - нижний край

г – брыжеечный край

436. Укажите связки, соединяющие яичник со стенкой таза:

а - собственная связка яичника

б - брыжейка яичника

в – связка, подвешивающая яичник

г – круглая связка матки

437. Укажите место расположения околояичника:

а - возле маточного конца яичника

б - возле трубного конца яичника

в - в брыжейке маточной трубы

г - позади брыжейки маточной трубы

438. Укажите место расположения везикулярных привесков:

а - латеральнее яичника

б - ниже воронки маточной трубы

в - возле медиальной части маточной трубы

г - медиальнее яичника

439. Какие составные части различают у матки

а - дно матки

б - тело матки

в - перешеек матки

г - шейку матки

440. Укажите анатомические образования, расположенные впереди матки:

а – мочевой пузырь

б – прямая кишка

в – влагалище

г – яичники

441. Какие образования входят в состав стенки матки

а - эндометрий

б - миометрий

в – периметрий

г – параметрий

442. Укажите составные части маточной трубы:

а - маточная часть

б - ампула маточной трубы

в - перешеек маточной трубы

г - воронка маточной трубы

443. Укажите анатомические образования, расположенные позади влагалища:

а – сигмовидная кишка

б – прямая кишка

в – дно мочевого пузыря

г – брюшина

444. Укажите части, которые входят в состав клитора:

а - корень клитора

б - головка клитора

в - тело клитора

г - ножки клитора

445. Укажите, какие отверстия открываются в преддверие влагалища:

а - протоки больших желез преддверия

б - протоки малых желез преддверия

в - наружное отверстие мочеиспускательного канала

г - отверстие влагалища

446. Укажите место расположения наружного отверстия мочеиспускательного канала у женщин:

а – впереди клитора

б – позади отверстия влагалища

в – кпереди от отверстия влагалища

г – позади клитора

447. Укажите глубокие мышцы мочеполовой диафрагмы:

а - луковичногубчатая мышца

б - глубокая поперечная мышца промежности

в – седалищно-пещеристая мышца

г - сфинктер мочеиспускательного канала

448. Укажите глубокие мышцы диафрагмы таза:

а - мышца, поднимающая задний проход

б - копчиковая мышца

в - сфинктер мочеиспускательного канала

г - внутренний сфинктер заднего прохода

449. Укажите поверхностные мышцы мочеполовой диафрагмы:

а – луковичногубчатая мышца

б – седалищно-пещеристая мышца

в – сфинктер мочеиспускательного канала

г – глубокая поперечная мышца промежности

450. Укажите мышцы, которые образуют стенки седалищно-прямокишечной ямки:

а - глубокая поперечная мышца промежности

б - копчиковая мышца

в - мышца, поднимающая задний проход

г – внутренняя запирательная мышца

451. Укажите поверхностные мышцы диафрагмы таза:

а - копчиковая мышца

б - мышца, поднимающая задний проход

в - наружный сфинктер заднего прохода

г - сфинктер мочеиспускательного канала

452. Укажите группы эндокринных желез, выделяемых в зависимости от происхождения:

а - бранхиогенная группа

б - энтодермальная группа

в - эктодермальная железа

г - неврогенная группа

453. Укажите эндокринные железы бранхиогенной группы:

а - поджелудочная железа

б - интерстициальные клетки половых желез

в - шишковидное тело

г – паращитовидные железы

454. Укажите эндокринные железы мезодермального происхождения:

а – корковое вещество надпочечников

б – эндокринная часть поджелудочной железы

в – гипофиз

г – мозговое вещество надпочечников

455. Укажите составные части щитовидной железы:

а - перешеек щитовидной железы

б - головка щитовидной железы

в - правая доля

г – левая доля

456. Укажите анатомические образования, с которыми соприкасается задняя поверхность щитовидной железы:

а - гортанная часть глотки

б - общая сонная артерия

в – щитовидно-подъязычная мышца

г – паращитовидные железы

457. Укажите составные части коркового вещества надпочечника:

а - клубочковая зона

б - сетчатая зона

в - центральная зона

г - перешеек железы

458. Укажите части гипофиза:

а - передняя доля

б - верхняя доля

в - нижняя доля

г – задняя доля

459. Укажите периферические органы иммунной системы:

а - красный костный мозг

б - селезенка

в - лимфатические узлы

г – миндалины

460. Укажите место расположения красного костного мозга - у взрослого человека:

а - эпифизы длинных трубчатых костей

б - компактное вещество плоских костей

в - губчатое вещество плоских костей

г – губчатое вещество коротких костей

461. Укажите место расположения тимуса:

а - заднее средостение

б – верхнее средостение

в – переднее средостение

г – среднее средостение

462. Укажите анатомические образования, лежащие позади тимуса:

а - дуга аорты

б - левая плечеголовная вена

в - перикард

г - непарная вена

463. Укажите возрастные особенности тимуса:

а - тимус начинает формироваться раньше периферических органов иммунной системы

б - в детском и подростковом возрасте масса - тимуса относительно стабильна

в - в зрелом возрасте масса тимуса уменьшается

г - паренхима тимуса при возрастной инволюции полностью исчезает

464. Укажите место расположения небной миндалины:

а - выше небноглоточной душки

б - позади небноглоточной дужки

в - между небноглоточной и небно-язычной дужками

г – на язычке мягкого неба

465. Укажите места расположения глоточной миндалины:

а - ротоглотка

б - носоглотка

в - свод глотки

г - у основания мягкого неба

466. Укажите места расположения скоплений лимфоидных узелков (Пейеровых бляшек):

а - стенка пищевода

б - стенка подвздошной кишки

в - стенка желудка

г - стенка слепой кишки

467. Укажите структуры лимфатического узла:

а - корковое вещество

б - мозговое вещество

в - мякотные тяжи

г - тимусзависимая зона

468. Укажите правильный вариант скелетотопии селезенки:

а - между VIII и X ребрами

б - между VII и IX ребрами

в - на уровне XII ребра

г – между IX и XI ребрами

469. Укажите поверхности селезенки:

а - диафрагмальная поверхность

б - желудочная поверхность

в - почечная поверхность

г - висцеральная поверхность

470. Укажите иммунные структуры селезенки:

а – лимфоидные узелки

б – трабекулы

в – макрофагально-лимфоидные муфты (эллипсоиды)

г – периартериальные лимфоидные влагалища

471. Укажите анатомические образования, в - которых отсутствуют кровеносные сосуды:

а - фасции

б - роговица глазного яблока

в - суставные хрящи

г - эпителиальный покров слизистых оболочек

472. Укажите среднюю массу сердца у мужчин:

а – 400 г

б – 350 г

в – 300 г

г – 250 г

473. Укажите среднюю массу сердца у женщин:

а - 200 г

б - 250 г

в - 300 г

г - 350 г

474. Укажите элементы, принадлежащие кровеносному микроциркуляторному руслу:

а - венула

б - капилляры

в - артериола

г - артериоловенулярный анастомоз

475. Укажите стенку полости сердца, на - которой видна овальная ямка:

а - стенка ушка правого предсердия

б - межжелудочковая перегородка

в - стенка ушка левого предсердия

г - межпредсердная перегородка

476. Укажите анатомические образования, имеющиеся на внутренней поверхности правого предсердия:

а - сосочковые мышцы

б - гребенчатые мышцы

в - мясистые трабекулы

г - сухожильные хорды

477. Укажите части межжелудочковой перегородки сердца:

а - мышечная часть

б - серозная часть

в - эндокардиальная часть

г - перепончатая часть

478. Укажите отверстия, имеющиеся в стенках правого предсердия:

а - отверстия правых легочных вен

б - отверстия левых легочных вен

в - отверстия верхней полой вены

г - отверстие венечного синуса

479. Укажите отверстия, имеющиеся в стенках правого желудочка:

а - отверстие нижней полой вены

б - отверстие легочного ствола

в - отверстие наименьших вен

г - отверстие аорты

480. Укажите отверстия, имеющиеся в стенках левого желудочка:

а - отверстие венечного синуса

б - отверстия легочных вен

в - отверстие аорты

г - отверстие легочного ствола

481. Укажите отверстия, имеющиеся в – стенках левого предсердия:

а – отверстия правых легочных вен

б – отверстия левых легочных вен

в – отверстия верхней полой вены

г – отверстие венечного синуса

482. Укажите части, выделяемые у сердца:

а - тело

б - основание

в - перешеек

г – верхушка

483. Укажите наружные границы правого желудочка сердца:

а - венечная борозда

б - передняя межжелудочковая борозда

в – задняя межжелудочковая борозда

г – пограничная борозда

484. Укажите направления, которые соответствуют ориентации продольной оси сердца:

а - справа налево

б - спереди назад

в - сверху вниз

г - сзади наперед

485. Укажите слои стенок сердца:

а - эпикард

б - миокард

в - слизистая оболочка

г - эндокард

486. Укажите анатомические образования, входящие в – состав скелета сердца:

а - правый фиброзный треугольник

б - левый фиброзный треугольник

в - правое фиброзное кольцо

г - левое фиброзное кольцо

467. Укажите место расположения синусно-предсердного узла проводящей системы сердца:

а - стенка левого предсердия

б - межпредсердная перегородка

в - стенка правого предсердия

г - межжелудочковая перегородка

488. Укажите элементы проводящей системы сердца:

а - ножки предсердно-желудочкового пучка

б – синусно-предсердный узел

в – предсердно-желудочковый узел

г - завиток сердца

489. Укажите форму правого желудочка сердца:

а - форма куба

б – форма трехгранной пирамиды

в – фомра конуса

г – форма цилиндра

490. Укажите анатомические образования, имеющиеся на внутренних стенках левого желудочка сердца:

а - сухожильные хорды

б - перегородочные сосочковые мышцы

в - мясистые трабекулы

г - задняя сосочковая мышца

491. Укажите слои миокарда, общие для обоих желудочков сердца:

а - наружный слой косо ориентированных волокон

б - средний слой круговых волокон

в - поверхностный слой поперечных волокон

г - внутренний слой продольных волокон

492. Укажите название клапана, закрывающего правое предсердно-желудочковое отверстие сердца:

а - правый предсердно-желудочковый клапан

б - митральный клапан

в - трехстворчатый клапан

г - двустворчатый клапан

493. Укажите створки левого предсердно-желудочкового клапана сердца:

а - задняя

б - перегородочная

в - латеральная

г - передняя

494. Укажите пазухи (синусы), выделяемые в - полости перикарда:

а – реберно-диафрагмальная

б - продольная

в - косая

г - поперечная

495. Какие пластинки имеет серозный перикард

а - медиастинальная

б - париетальная

в – висцеральная

г – диафрагмальная

496. Укажите заслонки клапана аорты:

а - правая

б - левая

в - задняя

г - передняя

497. Укажите заслонки клапана легочного ствола:

а - задняя

б - передняя

в - правая

г – левая

498. Укажите место проекции на - переднюю грудную стенку верхушки сердца у взрослого человека:

а - хрящ IVго левого ребра

б - левое IV-е ребро, 6 - 7 см от грудины

в – левое V-е ребро, 1,5 см кнутри от среднеключичной линии

г – левое V-е ребро по среднеключичной линии

499. Укажите положение, которое занимает сердце у людей долихоморфного типа телосложения:

а - вертикальное

б - косое

в - сагиттальное

г - горизонтальное (поперечное)

500. Укажите положение, которое занимает сердце у людей мезоморфного типа телосложения:

а - вертикальное

б - горизонтальное (поперечное)

в - косое

г - горизонтальное (сагиттальное)

501. Укажите место проекции на переднюю грудную стенку отверстия легочного ствола у взрослого человека:

а - над местом прикрепления третьего левого ребра к грудине

б - над местом прикрепления четвертого левого ребра к грудине

в - грудина на уровне третьих ребер

г - грудина на уровне четвертых ребер

502. Укажите проекцию на переднюю грудную стенку верхней границы сердца у взрослого человека:

а - линия, соединяющая хрящи правого и левого пятых ребер

б - линия, соединяющая хрящи правого и левого вторых ребер

в - линия, соединяющая хрящи правого и левого третьих ребер

г - линия, соединяющая хрящи правого и левого четвертых ребер

503. Укажите место начала венечных артерий сердца:

а - дуга аорты

б - легочный ствол

в - левый желудочек

г – луковица аорты

503. Назовите наиболее крупные ветви правой венечной артерии:

а - передняя межжелудочковая ветвь

б - огибающая ветвь

в – задняя межжелудочковая ветвь

г – передняя перегородочная ветвь

504. Укажите отделы сердца, которые кровоснабжает правая венечная артерия:

а - задняя часть межжелудочковой перегородки

б - передняя часть межжелудочковой перегородки

в - сосочковые мышцы правого желудочка

г - задняя сосочковая мышца левого желудочка

505. Назовите наиболее крупные ветви левой венечной артерии:

а - огибающая ветвь

б - передняя межжелудочковая ветвь

в - задняя межжелудочковая ветвь

г - задняя перегородочная ветвь

506. Укажите отделы сердца, которые кровоснабжает левая венечная артерия:

а - сосочковые мышцы левого желудочка

б - передняя стенка правого желудочка

в - стенка левого предсердия

г - задняя стенка левого желудочка

507. Укажите тип кровоснабжения сердца, преобладающий у человека:

а - правовенечный

б – среднеправый

в – средний (равномерный)

г – среднелевый

508. Укажите место проекции на переднюю грудную стенку клапана аорты:

а – уровень левого II реберного хряща

б – грудина на уровне III ребер

в – уровень правого II реберного хряща

г – уровень IV левого реберного хряща

509. Укажите проекцию деления легочного ствола на правую и левую легочные артерии:

а - на уровне II го левого реберного хряща

б - на уровне II го правого реберного хряща

в - на уровне IVго грудного позвонка

г - на уровне XIго грудного позвонка

510. Укажите ветви легочной артерии в средней доле правого легкого:

а – передняя ветвь

б – медиальная ветвь

в – латеральная ветвь

г – нисходящая ветвь

511. Укажите ветви легочной артерии в верхней доле левого легкого:

а - язычковая ветвь

б - верхушечная ветвь

в - медиальная ветвь

г - задняя ветвь

512. Укажите место расположения перешейка аорты:

а – в начальном отделе восходящей части аорты

б – между восходящей частью и дугой аорты

в – между дугой и нисходящей частью аорты

г – между грудной и брюшной частями аорты

513. Укажите ветви дуги аорты:

а - левая подключичная артерия

б - правая подключичная артерия

в - левая общая сонная атерия

г - плечеголовной ствол

514. Укажите ветви грудной части аорты:

а – передние межреберные артерии

б – задние межреберные артерии

в – висцеральные ветви

г – нижние диафрагмальные артерии

515. Укажите висцеральные ветви грудной части аорты:

а - бронхиальные ветви

б - пищеводные ветви

в - перихордиальные ветви

г - медиастинальные ветви

516. Укажите части нисходящей аорты:

а – луковица аорты

б – бифуркация аорты

в – грудная часть

г – брюшная часть

517. Укажите позвонок, на уровне которого располагается бифуркация аорты:

а - третий поясничный

б - четвертый поясничный

в - пятый поясничный

г - первый поясничный

517. Укажите место расположения артериальной (боталловой) связки:

а - между правой и левой легочными артериями

б - между аортой и верхней полой веной

в - между нисходящей аортой и левой легочной артерией

г – между аортой и бифуркацией легочного ствола

518. Укажите ветви легочной артерии:

а - сегментарные артерии

б - дольковые артерии

в - долевые артерии

г - артериолы легких

519. Укажите ветви плечеголовного ствола:

а – правая подключичная артерия

б – левая подключичная артерия

в – правая общая сонная артерия

г – левая общая сонная артерия

520. Укажите передние ветви наружной сонной артерии:

а - лицевая артерия

б - язычковая артерия

в - верхнечелюстная артерия

г - верхняя щитовидная артерия

521. Укажите, какие анатомические области кровоснабжает задняя ушная артерия:

а - костный и перепончатый лабиринты

б - кожа ушной раковины

в - слизистая оболочка барабанной полости

г - ячейки сосцевидного отростка

522. Укажите медиальные ветви наружной сонной артерии:

а - поверхностная височная артерия

б - верхнечелюстная артерия

в - восходящая глоточная артерия

г - восходящая небная артерия

523. Укажите конечные ветви наружной сонной артерии:

а - поверхностная височная артерия

б - верхнечелюстная артерия

в - надглазничная артерия

г - подглазничная артерия

524. Укажите, от какой артерии отходит средняя менингеальная артерия:

а - подглазничная артерия

б - внутренняя сонная артерия

в - верхнечелюстная артерия

г - затылочная артерия

525. Укажите ветви верхнечелюстной артерии в ее крыловидном отделе:

а - жевательная артерия

б - крыловидные артерии

в - глубокая височная артерия

г - щечная артерия

526. Укажите ветви верхнечелюстной артерии в - ее крыловидно-небном отделе:

а – клиновидно-небная артерия

б - средняя менингеальная артерия

в - нисходящая небная артерия

г - подглазничная артерия

527. Укажите ветви лицевой артерии:

а – дорсальная артерия носа

б – угловая артерия

в – нижняя губная артерия

г – верхняя губная артерия

528. Укажите сосуды, от которых отходят верхние альвеолярные артерии:

а - верхнечелюстная артерия

б - лицевая артерия

в - глазная артерия

г - подглазничная артерия

529. Укажите ветви верхней щитовидной артерии:

а - верхняя гортанная артерия

б - нижняя гортанная артерия

в - передняя железистая ветвь

г - задняя железистая ветвь

530. Укажите ветви щитошейного ствола:

а - надлопаточная артерия

б - поверхностная шейная артерия

в - нижняя щитовидная артерия

г – восходящая артерия

531. Укажите ветви нижней щитовидной артерии:

а - нижняя щитовидная артерия

б - железистые ветви

в - пищеводные ветви

г – трахеальные ветви

532. Укажите части внутренней сонной артерии:

а - мозговая часть

б - пещеристая часть

в - каменистая часть

г - шейная часть

533. Укажите ветви, отходящие от внутренней сонной артерии в ее каменистой части:

а – глазная артерия

б – соннобарабанные артерии

в – мозговые артерии

г – решетчатые артерии

534. Укажите ветви глазной артерии, участвующие в - кровоснабжении стенок носовой полости:

а - надблоковая артерия

б - передняя решетчатая артерия

в - слезная артерия

г - задняя решетчатая артерия

535. Укажите ветви глазной артерии:

а - слезная артерия

б - центральная артерия сетчатки

в - надблоковая артерия

г - подглазничная артерия

536. Укажите артерии, которые соединяет передняя соединительная артерия:

а - передняя и средняя мозговые артерии

б - средняя и задняя мозговые артерии

в – правая и левая передняя мозговые артерии

г – правая и левая внутренние сонные артерии

537. Какие части различают в средней мозговой артерии

а - пещеристая

б - клиновидная

в - островковая

г - конечная (корковая)

538. Укажите ветви, отходящие от подключичной артерии до межлестничного промежутка:

а – поперечная артерия шеи

б – внутренняя грудная артерия

в – щитошейный ствол

г – глубокая артерия шеи

539. Укажите части, выделяемые у позвоночной артерии:

а - внутричерепная часть

б - атлантовая часть

в - поперечноостистая (шейная) часть

г - предпозвоночная часть

540. Укажите ветви внутричерепной части позвоночной артерии:

а – передняя спинномозговая артерия

б – задняя мозговая артерия

в – задняя нижняя мозжечковая артерия

г – верхние мозжечковые артерии

541. Укажите конечные ветви базилярной артерии:

а - средние мозговые артерии

б - задние мозговые артерии

в - мозжечковые артерии

г - артерии мозга

542. Укажите артерии, образующие артериальный круг мозга:

а - передняя соединительная артерия

б - передние мозговые артерии

в – задние мозговые артерии

г – передние ворсинчатые артерии

543. Укажите ветви подключичной артерии по выходе ее из межлестничного промежутка:

а - поперечная артерия шеи

б – реберно-шейный ствол

в - надключичная артерия

г - поверхностная шейная артерия

544. Укажите ветви подключичной артерии в - межлестничном промежутке:

а - поверхностная шейная артерия

б - надключичная артерия

в – реберно-шейный ствол

г - щитошейный ствол

545. Укажите, от каких артерий отходят щитовидные артерии:

а – щитошейный ствол

б - позвоночная артерия

в – реберно-шейный ствол

г - наружная сонная артерия

546. Укажите ветви подмышечной артерии на - уровне грудного треугольника:

а – подлопаточная артерия

б – грудоакромиальная артерия

в – латеральная грудная артерия

г – верхняя грудная артерия

547. Укажите ветви подмышечной артерии на уровне подгрудного треугольника:

а - задняя артерия, огибающая плечевую кость

б - передняя артерия, огибающая плечевую кость

в - подлопаточная артерия

г - грудоакромиальная артерия

548. Укажите ветви подмышечной артерии, участвующие в кровоснабжении плечевого сустава:

а - передняя артерия, огибающая плечевую кость

б - задняя артерия, огибающая плечевую кость

в - латеральная грудная артерия

г - грудоспинная артерия

549. Укажите ветви глубокой артерии плеча:

а - средняя коллатеральная артерия

б - дельтовидная ветвь

в - нижняя локтевая коллатеральная артерия

г – лучевая коллатеральная артерия

550. Укажите ветви плечевой артерии:

а - задня артерия, огибающая плечевую кость

б - передняя артерия, огибающая плечевую кость

в - верхня локтевая коллатеральная артерия

г - глубокая артерия плеча

551. Укажите ветви лучевой артерии, участвующие в – формировании артериальной сети локтевого сустава:

а – нижняя коллатеральная локтевая артерия

б – возвратная лучевая артерия

в – коллатеральная средняя артерия

г – общая межкостная артерия

552. Укажите ветви локтевой артерии, участвующие в формировании артериальной сети локтевого сустава:

а - нижняя коллатеральная локтевая артерия

б - средняя коллатеральная артерия

в - верхняя коллатеральная артерия

г - возвратная локтевая артерия

553. Укажите ветви локтевой артерии:

а - средняя коллатеральная артерия

б - общая межкостная артерия

в - ладонная запястная ветвь

г - нижняя коллатеральная локтевая артерия

554. Укажите артерии, образующие глубокую ладонную дугу:

а – лучевая артерия

б – ладонная ветвь лучевой артерии

в – локтевая артерия

г – глубокая ладонная ветвь локтевой артерии

555. Укажите ветви лучевой артерии в области лучезапястного сустава:

а - поверхностная ладонная ветвь

б - глубокая ладонная ветвь

в - межкостная артерия

г - коллатеральная лучевая артерия

556. Укажите ветви локтевой артерии в области лучезапястного сустава:

а - ладонная запястная ветвь

б - поверхностная ладонная ветвь

в – глубокая ладонная ветвь

г – ладонные пястные артерии

557. Укажите ветви брюшной части аорты:

а - поясничные артерии

б - нижние надчревные артерии

в - средние надпочечные артерии

г - верхние диафрагмальные артерии

558. Укажите кровеносные сосуды, от которых отходят артерии к надпочечникам:

а – панкреатодуоденальные артерии

б - нижние диафрагмальные артерии

в - почечные артерии

г - брюшная аорта

559. Укажите непарные висцеральные ветви брюшной части орты:

а - чревный ствол

б - верхняя прямокишечная артерия

в - нижняя брыжеечная артерия

г - средняя ободочная артерия

560. Укажите ветви чревного ствола:

а - левая желудочная артерия

б - правая желудочная артерия

в - верхняя брыжеечная артерия

г - селезеночная артерия

561. Укажите артерии желудка, отходящие от селезеночной артерии:

а - правая желудочная артерия

б - левая желудочно-сальниковая артерия

в - правая желудочно-сальниковая артерия

г - короткие желудочные артерии

562. Укажите ветви общей печеночной артерии:

а - правая желудочно-сальниковая артерия

б - левая желудочно-сальниковая артерия

в – желудочно-дуоденальная артерия

г – левая желудочная артерия

563. Укажите ветви желудочно-дуоденальной артерии:

а - левая желудочно-сальниковая артерия

б - средняя надпочечная артерия

в - правая желудочно-сальниковая артерия

г - правая желудочная артерия

564. Укажите сосуд, от которого отходит желчнопузырная артерия:

а – желудочно-дуоденальная артерия

б - общая почечная артерия

в - левая ветвь собственной печеночной артерии

г - правая ветвь собственной печеночной артерии

565. Укажите ветви верхней брыжеечной артерии, кровоснабжающие тонкую кишку:

а – тощекишечные артерии

б – подвздошно-кишечные артерии

в – подвздошно-ободочная артерия

г – нижняя панкреатодуоденальная артерия

566. Укажите ветви нижней брыжеечной артерии:

а - средняя ободочная артерия

б - левая ободочная артерия

в - правая ободочная артерия

г - верхняя прямокишечная артерия

567. Укажите кровеносный сосуд, от которого отходят яичковые артерии:

а - внутренняя подвздошная артерия

б - внутренняя половая артерия

в - брюшная аорта

г - общая подвздошная артерия

568. Укажите источник происхождения прямокишечных артерий:

а - брюшная часть аорты

б - общая подвздошная артерия

в - внутренняя подвздошная артерия

г - нижняя брыжеечная артерия

569. Укажите артерии, с которыми анастомозирует подвздошно-поясничная артерия:

а - поясничные артерии

б - верхняя прямокишечная артерия

в - глубокая артерия, огибающая подвздошную кость

г - поверхностная артерия, огибающая подвздошную кость

570. Укажите источник происхождения яичниковых артерий:

а - брюшная аорта

б - внутренняя подвздошная артерия

в - наружная подвздошная артерия

г - пупочная артерия

571. Укажите ветви внутренней подвздошной артерии, кровоснабжающие тазобедренный сустав:

а - внутренняя половая артерия

б - нижняя ягодичная артерия

в - верхняя ягодичная артерия

г - запирательная артерия

572. Укажите ветви задней большеберцовой артерии:

а - малоберцовая артерия

б - передняя большеберцовая возвратная артерия

в - задняя большеберцовая возвратная артерия

г - ветвь, огибающая малоберцовую кость

573. Укажите артерии, участвующие в - образовании суставной

сети коленного сустава:

а - латеральная верхняя коленная артерия

б - нисходящая коленная артерия

в - медиальная нижняя коленная артерия

г - передняя большеберцовая возвратная артерия

574. Укажите ветви передней большеберцовой артерии:

а - малоберцовая артерия

б - латеральная нижняя коленная артерия

в - задняя большеберцовая возвратная артерия

г - передняя большеберцовая возвратная артерия

575. Какие артерии образуют подошвенную дугу

а - глубокая подошвенная артерия

б - медиальная подошвенная артерия

в - латеральная подошвенная артерия

г - дугообразная артерия

576. Укажите ветви, которые отдает задняя большеберцовая артерия в области голеностопного сустава:

а - латеральная предплюсневая артерия

б - дугообразная артерия

в - медиальная подошвеная артерия

г - латеральаня подошвенная артерия

577. Укажите, в образовании каких анастомозов (артериальных сетей) участвуют конечные ветви малоберцовой артерии:

а - пяточная сеть

б - латеральная лодыжковая сеть

в - медиальная лодыжковая сеть

г - подошвенная дуга

578 Укажите артерии, которые участвуют в образовании анастомоза, в виде вертикальной дуги на стопе:

а - дугообразная артерия

б - глубокая подошвенная ветвь

в - медиальная подошвенная ветвь

г - подошвенная дуга

579. Укажите проекцию на - поверхность тела - места - слияния правой и левой плечеголовных вен:

а - позади места соединения первого левого ребра с грудиной

б - на уровне второго левого реберного хряща

в - на уровне второго правого реберного хряща

г - позади места соединения первого правого ребра с грудиной

580. Укажите вены сердца, впадающие непосредственно в - правое предсердие:

а - наименьшие вены сердца

б - передние вены сердца

в - малая вена сердца

г - венечный синус

581. Укажите вены, впадающие непосредственно в непарную вену:

а - правая восходящая поясничная вена

б - левая восходящая поясничная вена

в - правая верхняя межреберная вена

г - задние межреберные вены

582. Укажите вены, впадающие в полунепарную вену:

а - правая верхняя межреберная вена

б - пищеводные вены

в - медиастинальные вены

г - левая восходящая поясничная вена

583. Укажите вену, в которую непосредственно впадает полунепарная вена:

а - верхняя полая вена

б - левая плечеголовная вена

в - непарная вена

г - правая плечеголовная вена

584. Укажите, какие вены попарно сопровождают (вены спутники) одноименные артерии:

а - подключичная вена

б - локтевая вена

в - плечевая вена

г - подмышечная вена

585. Укажите, в какие кровеносные сосуды впадают щитовидные вены:

а - наружная яремная вена

б - внутренняя яремная вена

в - лицевая вена

г - плечеголовная вена

586. Укажите возможные варианты впадения наружной яремной

вены:

а - угол слияния подключичной и внутренней яремной вены

б - подключичная вена

в - передняя яремная вена

г - непарная вена

587. Укажите вены, впадающие в наружную яремную вену:

а - лицевая вена

б - надлопаточная вена

в - язычная вена

г - поперечная вена шеи

588. Укажите вены, по которым оттекает кровь от плечевого сустава:

а - задняя, огибающая плечевую кость

б - надлопаточная вена

в - латеральная грудная вена

г - латеральная подкожная вена руки

589. Какие вены впадают в подмышечную вену

а - внутренняя грудная вена

б - латеральная грудная вена

в - занижнечелюстная вена

г - дорсальная лопаточная вена

590. Укажите сосуды, впадающие во внутреннюю грудную вену:

а - передние межреберные вены

б - добавочная непарная вена

в - мышечнодиафрагмальная вена

г - задняя ветвь

591. Укажите, в какие сосуды впадают глазничные вены:

а - передня яремная вена

б - поверхностная височная вена

в - пещеристый синус

г - сигмовидный синус

592. Укажите сосуды, в которые впадают диплоические вены:

а - верхний сагиттальный синус

б - наружная яремная вена

в - внутренняя яремная вена

г - сигмовидный синус

593. Укажите внечерепные притоки внутренней яремной вены:

а - язычная вена

б - глоточные вены

в - лицевая вена

г - верхняя щитовидная вена

594. Укажите притоки, формирующие наружную яремную вену:

а - лицевая вена

б - занижнечелюстная вена

в - затылочная вена

г - задняя ушная вена

595. Укажите сосуды, с которыми анастомозируют пищеводные

вены:

а - правая желудочная вена

б - левая желудочно-сальниковая вена

в - правая желудочно-сальниковая вена

г - левая желудочная вена

596. Укажите вены, в которые впадают верхние и нижние надчревные вены:

а - наружная подвздошная вена

б - бедренная вена

в - внутренняя грудная вена

г - подмышечная вена

597. Укажите сосуд, в который впадает латеральная подкожная вена руки:

а - подключичная вена

б - плечевая вена

в - подмышечная вена

г - плечеголовная вена

598. Укажите сосуд, в который впадает медиальная подкожная вена руки:

а - плечевая вена

б - подмышечная вена

в - подключичная вена

г - наружная яремная вена

599. Укажите сосуды, в которые впадают ладонные пальцевые вены:

а - локтевая вена

б - лучевая вена

в - поверхностная ладонная венозная дуга

г - глубокая ладонная венозная дуга

600. Укажите глубокие вены верхней конечности:

а - лучевые вены

б - латеральная подкожная вена

в - медиальная подкожная вена

г - промежуточная вена локтя

601. Укажите, в какую вену впадает глубокая ладонная венозная дуга:

а - лучевая вена

б - локтевая вена

в - плечевая вена

г - подмышечная вена

602. Укажите, на уровне какого позвонка берет начало нижняя полая вена:

а - третий поясничный позвонок

б - первый крестцовый позвонок

в – четвертый-пятый поясничные позвонки

г – крестцово-подвздошный сустав

603 Укажите вены, впадающие в нижнюю полую вену:

а - поясничные вены

б - нижняя брыжеечная вена

в - почечная вена

г - селезеночная вена

604. Укажите вены, относящиеся к висцеральным притокам нижней полой вены:

а - надпочечниковые вены

б - нижние диафрагмальные вены

в - яичковая (яичниковая) вена

г - почечная вена

605. Укажите органы, от которых венозная кровь оттекает в воротную вену:

а - диафрагма

б - печень

в - кишечник

г - почки

606. Укажите сосуд, в который впадают печеночные вены:

а - наружная брыжеечная вена

б - непарная вена

в - селезеночная вена

г - нижняя полая вена

607. Укажите вены, образующие порто-кава-кавальный анастомоз на передней брюшной стенке:

а - пупочные вены

б - околопупочные вены

в - верхние надчревные вены

г - нижние надчревные вены

608. Укажите притоки верхней брыжеечной вены:

а - панкреатические вены

б - правая желудочносальниковая вена

в - левая желудочносальниковя вена

г - вена червеобразного отростка

609. Укажите притоки нижней брыжеечной вены:

а - подвздошноободочная вена

б - верхняя прямокишечная вена

в - левая ободочная вена

г - правая ободочная вена

610. Укажите притоки селезеночной вены:

а - правая желудочно-сальниковая вена

б - нижняя диафрагмальная вена

в - левая желудочно-сальниковая вена

г - короткие желудочные вены

611. Укажите органы, от которых венозная кровь оттекает в нижнюю брыжеечную вену:

а - прямая кишка

б - мочевой пузырь

в - сигмовидная кишка

г - нисходящая ободочная кишка

612. Укажите возможные варианты впадения нижней брыжеечной вены:

а - нижняя полая вена

б - селезеночная вена

в - воротная вена

г - верхняя брыжеечная вена

613. Укажите вены, в которые венозная кровь оттекает от двенадцатиперстной кишки:

а - нижняя брыжеечная вена

б – подвздошно-ободочная вена

в - левая желудочная вена

г - верхняя брыжеечная вена

614. Укажите вены, в которые венозная кровь оттекает от надпочечника:

а - правая почечная вена

б - нижняя полая вена

в - нижняя диафрагмальная вена

г - поясничная вена

615. Укажите вены, притоки которых образуют межсистемный венозный анастомоз в стенке прямой кишки:

а - внутренняя грудная вена

б - внутренняя подвздошная вена

в - нижняя брыжеечная вена

г - внутренняя половая вена

616. Укажите вены, в которые венозная кровь оттекает от слепой кишки:

а - селезеночная артерия

б - нижняя полая вена

в - верхняя брыжеечная вена

г - печеночные вены

617. Укажите анатомические образования, на - уровне которых

происходит слияние внутренней и наружной подвздошных вен:

а - четвертый поясничный позвонок

б - пятый поясничный позвонок

в – крестцово-подвздошный сустав

г - первый крестцовый позвонок

618. Укажите париетальные притоки внутренней подвздошной вены:

а - верхние ягодичные вены

б - нижние прямокишечные вены

в - нижние ягодичные вены

г - боковые крестцовые вены

619. Укажите висцеральные притоки внутренней подвздошной вены:

а - нижние ягодичные вены

б - верхняя прямокишечная вена

в - нижняя прямокишечная вена

г - верхние ягодичные вены

620. Укажите вены, которые впадают во внутреннюю подвздошную вену:

а - надчревные вены

б - средняя прямокишечная вена

в - верхняя прямокишечная вена

г - глубокая вена, окружающая подвздошную кость

621. Укажите вены, впадающие в наружную подвздошную вену:

а - нижняя надчревная вена

б - верхняя надчревная вена

в - глубокая вена, огибающая подвздошную кость

г - боковые крестцовые вены

622. Укажите притоки большой подкожной вены ноги:

а - передние мошоночные вены

б - наружные половые вены

в - поверхностная надчревная вена

г - нижняя надчревная вена

623. Укажите глубокие вены нижней конечности:

а - бедренная вена

б - большая подкожная вена

в - подколенная вена

г - передние большеберцовые вены

624. Укажите вену, в которую впадает малая подкожная вена:

а - большая подкожная вена

б - бедренная вена

в - задняя большеберцовая вена

г - подколенная вена

625. Укажите, какие анатомические образования включает лимфатическая система:

а - лимфоидные фолликулы

б - лимфатические капилляры

в - лимфатические сосуды

г - лимфатические стволы и протоки

626. Укажите место впадения лимфатических протоков – в кровеносное русло:

а - правое предсердие

б - венозный угол

в - наружная яремная вена

г - внутрення яремная вена

627. Укажите анатомические образования, которые выполняют для лимфы барьерно-фильтрационную и одновременно иммунную функцию:

а - лимфатические сосуды

б - лимфатические коллекторы

в - лимфатические узлы

г - лимфоидные бляшки

628. Укажите анатомические образования, в - которых нет лимфатических капилляров:

а - паренхима селезенки

б - плацента

в - фасции

г - печень

629. Укажите лимфатические узлы, относящиеся к висцеральным узлам:

а - нижние диафрагмальные узлы

б - средостенные узлы

в - окологрудные узлы

г - бронхолегочные лимфатические узлы

630. Укажите лимфатические узлы, относящиеся к париетальным лимфатическим узлам:

а - общие подвздошные лимфатические узлы

б - брыжеечные лимфатические узлы

в - верхние диафрагмальные лимфатические узлы

г - нижние надчревные лимфатические узлы

631. Укажите группы лимфатических узлов, выносящие сосуды которых образуют подключичный ствол:

а - подмышечные лимфатические узлы

б - внутренние яремные лимфатические узлы

в - передние средостенные лимфатические узлы

г - задние средостенные лимфатические узлы

632. Укажите лимфатические стволы, которые при слиянии образуют грудной лимфатический проток:

а - правый яремный проток

б - левый яремный проток

в - правый поясничный лимфатический ствол

г - левый поясничный лимфатический ствол

633. Укажите отверстие в диафрагме, через которое грудной лимфатический проток проникает в грудную полость:

а - пищеводное отверстие

б - щель между ножками диафрагмы

в - отверстие нижней полой вены

г - аортальное отверстие

634. Укажите место расположения грудного лимфатического протока в грудной полости:

а - между пищеводом и аортой

б - между аортой и непарной веной

в - на передней поверхности аорты

г - на передней поверхности позвоночного столба

635. Укажите лимфатические стволы, впадающие в правый лимфатический проток:

а - правый подключичный ствол

б - правый бронхосредостенный ствол

в - правый поясничный ствол

г - правый яремный ствол

636. Укажите анатомические образования, по которым лимфа оттекает к паховым лимфатическим узлам:

а - наружные половые органы

б - кожа ягодичной области

в - нижняя часть передней стенки живота

г - нижняя конечность

637. Укажите лимфатические узлы, относящиеся к висцеральным узлам таза:

а - крестцовые узлы

б - внутренние подвздошные узлы

в - околопрямокишечные узлы

г - околоматочные узлы

638. Укажите лимфатические узлы, относящиеся к париетальным узлам таза:

а - общие подвздошные узлы

б - околопрямокишечные узлы

в - крестцовые узлы

г - наружные подвздошные узлы

639. Укажите лимфатические узлы, относящиеся к париетальным узлам брюшной полости:

а - нижние диафрагмальные узлы

б - слепокишечные узлы

в - нижние надчревные узлы

г - поясничные

640. Укажите лимфатические узлы, относящиеся к париетальным узлам грудной полости:

а - передние средостенные узлы

б - задние средостенные узлы

в - окологрудинные узлы

г - межреберные узлы

641. Укажите группы лимфатические узлов, образующие передние глубокие шейные лимфатические узлы:

а - предгортанные лимфатические узлы

б - щитовидные лимфатические узлы

в - предтрахеальные лимфатические узлы

г - паратрахеальные лимфатические узлы

642. Укажите группы подмышечных лимфатических узлов, к которым оттекает лимфа от молочной железы:

а - задняя группа

б - латеральная группа

в - медиальная группа

г - центральная группа

643. Укажите утолщения спинного мозга:

а - шейное утолщение

б - грудное утолщение

в – пояснично-крестцовое утолщение

г - копчиковое утолщение

644. Укажите количество сегментов в шейном отделе спинного мозга:

а - пять сегментов

б - двенадцать сегментов

в - семь сегментов

г - восемь сегментов

645. Укажите уровни расположения крестцовых и копчиковых

сегментов в позвоночном канале:

а - уровень тел десятого-одиннадцатого грудных позвонков

б - уровень первого поясничного позвонка

в - уровень тела двенадцатого грудного позвонка

г - уровень первого крестцового позвонка

646. Укажите, какие анатомические образования формируют белое вещество спинного мозга:

а - передний канатик

б - боковой канатик

в - задний канатик

г - передняя белая спайка

647 Укажите анатомические образования спинного мозга, которые являются остатками полости нервной трубки:

а - терминальная нить

б - терминальный желудок

в - центральный канал

г - подпаутинное пространство

648. Укажите сегменты спинного мозга, в которых имеются боковые столбы:

а - верхние шейные сегменты

б - нижний шейный сегмент

в - грудные сегменты

г - два верхних поясничный сегмента

649. Укажите ядра, имеющиеся в составе передних рогов спинного мозга:

а - центальное ядро

б - грудное ядро

в - переднемедиальные ядра

г - переднелатеральные ядра

650. Укажите ядра, имеющиеся в - составе задних рогов спинного мозга:

а - грудное ядро

б - центральное ядро

в - заднелатеральное ядро

г - промежуточно-медиальное ядро

651. Укажите анатомические образования, имеющиеся в промежуточной зоне спинного мозга:

а - центральное ядро

б - грудное ядро

в - центральное (медиальное) промежуточное (серое) вещество

г - ретикулярная формация

652. Укажите отделы головного мозга:

а - конечный мозг

б - промежуточный мозг

в - продолговатый мозг

г - ромбовидный мозг

653. Укажите отдел головного мозга, к которому относятся ножки мозга:

а - средний мозг

б - промежуточный мозг

в - конечный мозг

г - задний мозг

654. Укажите части головного мозга, относящиеся к большому мозгу:

а - островок

б - мозолистое тело

в - обонятельный мозг

г - базальные ядра

655. Какие части входят в состав конечного мозга

а - полушария большого мозга

б - базальные ядра

в - внутренняя капсула

г - свод

656. Укажите структуры, которые соединяют полушария большого мозга:

а - передняя спайка мозга

б - эпиталамическая спайка

в - мозолистое тело

г - межталамическое сращение

657. Укажите борозды, находящиеся на - дорсолатеральной поверхности полушария большого мозга:

а - обонятельная борозда

б - центральная борозда

в - нижняя лобная борозда

г - поясная борозда

658. Укажите борозды, находящиеся на - медиальной поверхности полушария большого мозга:

а - нижняя височная борозда

б - поясная борозда

в – теменно-затылочная борозда

г - борозда гиппокампа

659. Укажите извилины, находящиеся на - медиальной поверхности полушария большого мозга:

а - предклинье

б - язычная извилина

в - парагиппокампальная извилина

г - угловая извилина

660. Укажите извилины, входящие в - состав - лобной доли полушарий большого мозга:

а - покрышечная часть

б - треугольная часть

в - угловая извилина

г - поясная извилина

661. Укажите области коры большого мозга, где располагается ядро двигательного анализатора (двигательный центр):

а - парацентральная долька

б - постцентральная извилина

в - парагиппокампальная извилина

г - предцентральная извилина

662. Укажите борозды большого мозга, ограничивающие теменную дольку:

а - предцентральная борозда

б - постцентральная борозда

в - центральная борозда

г - теменнозатылочная борозда

663. Укажите извилины, входящие в состав теменной доли:

а - надкраевая извилина

б - сводчатая извилина

в - угловая извилина

г - постцентральная извилина

664. Укажите борозды, ограничивающие клин на - медиальной поверхности полушария большого мозга:

а – теменно-затылочная борозда

б - опоясывающая борозда

в - борозда мозолистого тела

г - шпорная борозда

665. Укажите анатомические образования, входящие в состав сводчатой извилины:

а - зубчатая извилина

б - поясная извилина

в - перешеек

г - парагиппокампальная извилина

666. Укажите извилины, входящие в состав височной доли полушария большого мозга:

а - надкраевая извилина

б - поперечные височные извилины

в - угловая извилина

г - треугольная извилина

667. Укажите анатомические образования, ограничивающие внутреннюю капсулу мозга:

а - головка хвостатого ядра

б - таламус

в - чечевицеобразное ядро

г - ограда

668. Укажите анатомические образования, относящиеся к базальным ядрам полушария большого мозга:

а - красные ядра

б - полосатое тело

в - миндалевидное тело

г - ограда

669. Укажите структуры, которые входят в – центральный отдел обонятельного мозга:

а - зубчатая извилина

б - обонятельный треугольник

в - гиппокамп

г - обонятельная луковица

670. Укажите части мозолистого тела:

а - тело (свод)

б - валик

в - колено

г - клюв

671. Укажите анатомические образования, образующие латеральную и медиальную стенки переднего рога бокового желудочка:

а - гиппокамп

б - прозрачная перегородка

в - головка хвостатого ядра

г - птичья шпора

672. Укажите анатомическое образование, которое формирует медиальную стенку центральной части бокового желудочка:

а - таламус

б - тело свода

в - мозолистое тело

г - хвостатое ядро

673. Укажите анатомические образования, которые относятся к промежуточному мозгу:

а - олива

б - таламус

в - сосцевидное тело

г - зрительный перекрест

674. Укажите анатомические образования, относящиеся к гипоталямусу:

а - серый бугор

б - сосцевидные тела

в - воронка

г - латеральное коленчатое тело

675. Укажите анатомические образования, входящие в состав надталамической области:

а - треугольник поводка

б - медиальное коленчатое тело

в - межталамическое сращение

г - эпиталамическая спайка

676. Укажите части головного мозга, участвующие в образовании стенок третьего желудочка:

а - гипоталамус

б - столбы свода

в - талямус

г - мозолистое тело

678. Укажите анатомические структуры, участвующие в образовании лимбической системы:

а - зубчатая извилина

б - переднее продырявленное вещество

в - гиппокамп

г - обонятельная луковица

679. Укажите анатомические образования, входящие в состав среднего мозга:

а - черное вещество

б - ножки мозга

в - трапециевидное тело

г - верхний мозговой парус

680. Укажите ядра, располагающиеся в центральном сером веществе среднего мозга:

а - ядра шестой пары черепных нервов

б - красные ядра

в - среднемозговое ядро третьей пары черпномозговых нервов

г - ядра четвертой пары черепных нервов

681. Укажите, какие подкорковые центры располагаются в ядрах верхних бугорков четверохолмия:

а - центры слуха

б - центр обоняния

в - центр вкуса

г - центр зрения

682. Укажите анатомические образования, которые являются подкорковыми центрами слуха:

а - латеральные коленчатые тела

б - талямус

в - медиальные коленчатые тела

г - нижние холмики среднего мозга

683. Укажите анатомические образования, относящиеся к перешейку ромбовидного мозга:

а - верхний мозговой парус

б - треугольник петли

в - верхние мозжечковые ножки

г - ручки нижних холмиков

684. Укажите анатомические образования, разделяющие мост на покрышку и основание:

а - медиальная петля

б - трапециевидное тело

в - спинномозговая петля

г - поперечные волокна моста

685. Укажите анатомические образования, которые располагаются в передней (базилярной) части моста:

а - продольные волокна моста

б - поперечные волокна моста

в - собственные ядра моста

г - мостовое ядро тройничного нерва

686. Укажите черепные нервы, ядра которых располагаются в мосту:

а - седьмая пара черепных нервов

б - девятая пара черепных нервов

в - шестая пара черепных нервов

г - десятая пара черепных нервов

687. Укажите ядра, имеющиеся у мозжечка:

а - пробковидное ядро

б - ядра ретикулярной формации

в - ядра шатра

г - заднее ядро трапециевидного тела

688. Укажите отделы головного мозга, которые соединяют средние ножки мозжечка:

а - средний мозг

б - продолговатый мозг

в - мозжечок

г - мост

689. Укажите отделы головного мозга, которые соединяют нижние ножки мозжечка:

а - мост

б - продолговатый мозг

в - мозжечок

г - средний мозг

690. Укажите анатомические образования, составляющие крышу IV желудочка:

а - верхний мозговой парус

б - нижний мозговой парус

в - свод мозга

г - средние ножки мозжечка

691. Укажите отделы мозга, в которых располагаются двигательные ядра добавочного нерва:

а - средний мозг

б - продолговатый мозг

в - мост

г - верхние сегменты спинного мозга

692. Укажите ядра тройничного нерва:

а - ядро одиночного пути

б - ядро среднемозгового пути

в - ядро спинномозгового пути

г - двигательное ядро

693. Укажите отделы мозга, в которых располагается ядро одиночного пути:

а - средний мозг

б - мост

в - верхние сегменты спинного мозга

г - продолговатый мозг

694. Укажите черепные нервы, для которых ядро одиночно го пути является общим ядром:

а - нервы двенадцатой пары

б - нервы девятой пары

в - нервы одиннадцатой пары

г - нервы десятой пары

695. Укажите отделы мозга, в - которых располагается верхнее слюноотделительное ядро:

а - мост

б - промежуточный мозг

в - средний мозг

г - продолговатый мозг

696. Укажите отделы мозга, в которых располагается нижнее слюноотделительное ядро:

а - мост

б - средний мозг

в - продолговатый мозг

г - промежуточный мозг

697. Укажите ядра блуждающего нерва:

а - двойное ядро

б - ядро одиночного пути

в - ядро спинномозгового пути

г - заднее ядро

698. Укажите анатомические образования, в которых проходят комиссуральные проводящие пути:

а - мозолистое тело

б - передняя спайка мозга

в - внутренняя капсула

г - эпиталямическая спайка

699.Укажите какие части мозга соединяют ассоциативные нервные волокна

- принадлежащие одному полушарию большого мозга

б - принадлежащие правому и левому полушариям большого мозга

в - принадлежащие одной доле мозга

г - соседние извилины, расположенные в - пределах одной доли большого мозга

700. Укажите проводящие пути (пучки нервных волокон) в составе задних канатиков спинного мозга:

а - задний продольный пучок

б - тонкий пучок (пучок Голля)

в - задний (дорсальный) спинномозжечковый путь (пучок Флексига)

г - клиновидный пучок (пучок Бурдаха)

701. Укажите проводящие пути (пучки нервных волокон) в составе боковых канатиков спинного мозга:

а - латеральный спинноталямический путь

б - передний спинномозжечковый путь

в - преддверноспинномозговой путь

г - красноядерноспинномозговой путь

702. Укажите проводящие пути (пучки нервных волокон) в составе передних канатиков спинного мозга:

а - передний спинноталямический путь

б - покрышечноспинномозговой путь

в - передний корковоспинномозговой путь

г - преддверноспинномозговой путь

703. Укажите проводящие пути, которые проходят через покрышку среднего мозга:

а - пирамидный путь

б - проприоцептивный путь коркового направления

в - проприоцептивный путь мозжечкового направления

г - путь болевой и температурной чувствительности

704. Укажите проводящие пути (волокна) в - составе ниж

них мозжечковых ножек:

а - волокна заднего спинномозжечкового пуи

б - задний продольный пучок

в - внутренние дуговые волокна

г - наружные дуговые волокна

705. Укажите проводящий путь, волокна - которого образуют вентральный перекрест покрышки среднего мозга:

а - задний продольный пучок

б - корковоспинномозговой путь

в - красноядерноспинномозговой путь

г - медиальная петля

706. Укажите проводящие пути, проходящие через колено внутренней капсулы:

а - спиноталямический передний путь

б - корковоталямический путь

в - лобномостовой путь

г - корковоядерный путь

707. Укажите проводящие пути, проходящие через заднюю ножку внутренней капсулы:

а - слуховой путь

б - корковоспинномозговой путь

в - лобномостовой путь

г - спинноталямический латеральный путь

708. Укажите проводящие пути, входящие в - состав внутренней капсулы мозга:

а - длинные ассоциативные волокна

б - комиссуральные волокна

в - проекционные волокна

г - короткие ассоциативные волокна

709. Укажите структуры мозга, в которых проходят волокна переднего спинн-омозжечкового пути:

а - продолговатый мозг

б - мост

в - нижние ножки мозжечка

г - верхние ножки мозжечка

710. Укажите части спинного мозга, в - которых проходят волокна пирамидного пути:

а - боковой канатик

б - передний канатик

в - задний канатик

г - белая (передняя) спайка спинного мозга

711. Укажите ядра, в которых лежат вторые нейроны пирамидного пути:

а - вегетативные ядра ствола мозга

б - двигательные ядра ствола мозга

в - ядра латеральных рогов спинного мозга

г - ядра передних рогов спинного мозга

712. Укажите проводящий путь, волокна - которого образуют спинномозговую петлю:

а - путь проприоцептивной чувствительности коркового направления

б - путь болевой и температурной чувствительности

в - вентральный (передний) проприоцептивный путь мозжечкового направления

г - пирамидные пути

713. Укажите ядра мозга, отростки клеток которых образуют медиальную петлю:

а - собственное ядро заднего рога спинного мозга

б - ядро клиновидного пучка

в - ядро тонкого пучка

г - двигательное ядро тройничного нерва

714. Укажите структуры мозга, в которых заканчиваются волокна латеральной петли:

а - ядра медиального коленчатого тела

б - ядра верхних холмиков среднего мозга

в - двигательное ядро глазодвигательного нерва

г - ядра нижних холмиков среднего мозга

715. Укажите анатомические образования, располагающиеся в эпидуральном пространстве позвоночного канала:

а - спинномозговая жидкость

б - жировая клетчатка

в - венозное сплетение

г - корешки спинномозговых нервов

718. Укажите структуры мозга, секретирующие спинномозговую жидкость:

а - паутинная оболочка

б - сосудистое сплетение боковых желудочков

в - сосудистое сплетение третьего желудочка

г - сосудистая основа четвертого желудочка

719. Укажите, из какой полости мозга - спинномозговая жидкость оттекает в подпаутинное пространство:

а - из четвертого желудочка

б - из третьего желудочка

в - из боковых желудочков

г - из водопровода мозга

720. Укажите отверстия, соединяющие полость четвертого

желудочка и подпаутинное пространство:

а - отверстие водопровода мозга

б - латеральные апертуры

в - срединная апертура

г - межжелудочковые отверстия

721. Укажите подпаутинные цистерны, располагающиеся на базальной поверхности мозга:

а - межножковая цистерна

б - мозжечковомозговая цистерна

в - цистерна латеральной ямки большого мозга

г - цистерна перекреста

722. Укажите, что находится в синусах твердой оболочки:

а - венозная кровь

б - артрериальная кровь

в - лимфа

г - спиннгомозговая жидкость

723. Укажите синусы твердой мозговой оболочки, которые сливаются в области внутреннего затылочного возвышения и образуют синусный сток:

а - поперечный синус

б - сигмовидный синус

в - нижний сагиттальный синус

г - прямой синус

724. Укажите отростки твердой оболочки головного мозга:

а - намет мозжечка

б - серп мозжечка

в - серп мозга

г - диафрагма седла

725. Укажите черепной нерв, который выходит из мозга на медиальной поверхности ножки мозга:

а - нерв шестой пары

б - нерв четвертой пары

в - нерв пятой пары

г - нерв третьей пары

726. Укажите черепные нервы, выходящие на - дорсальной поверхности его ствола:

а - третья пара черепных нервов

б - четвертая пара черепных нервов

в - пятая пара черепных нервов

г - шестая пара черепных нервов

727. Укажите отверстие, через которое из черепа - выходит вторая ветвь тройничного нерва:

а - рваное отверстие

б - круглое отверстие

в - овальное отверстие

г - верхняя глазничная щель

728. Укажите черепные нервы, выходящие из мозга на границе между мостом и средней мозжечковой ножкой:

а - нерв девятой пары

б - нерв пятой пары

в - нерв восьмой пары

г - нерв шестой пары

729. Укажите черепные нервы, выходящие из мозга на границе моста и продолговатого мозга:

а - четвертая пара черепных нервов

б - третья пара черепных нервов

в - шестая пара черепных нервов

г - пятая пара черепных нервов

730. Укажите черепной нерв, которых выходит из мозга между пирамидой и оливой:

а - нерв девятой пары

б - нерв одиннадцатой пары

в - нерв двенадцатой пары

г - нерв десятой пары

731. Укажите черепные нервы, выходящие из мозга в области мостомозжечкого угла:

а - нерв пятой пары

б - нерв четвертой пары

в - нерв шестой пары

г - нерв седьмой пары

732. Укажите замечания, характеризующие особенности строения твердой оболочки головного мозга у новорожденных:

а - твердая оболочка тонкая, плотно сращена - с костями черепа

б - отростки оболочки развиты слабо

в - синусы относительно широкие

г - проецируются синусы так же, как и у взрослых

733. Укажите, чем образованы нервы:

а - отростками нейронов ядер передних рогов – спинного мозга

б - отростками нейронов коры больших полушарий мозга

в - отростками клеток нервных узлов

г - отростками нейронов ядер ствола спинного мозга

734. Укажите нервные волокна, имеющиеся в составе спинномозговых нервов:

а - парасимпатиыческие

б - чувствительные

в - симпатические

г - двигательные

785. Укажите ветви спинномозговых нервов, участвующих в образовании сплетений:

а - передние ветви шейных нервов

б - передние ветви грудных нервов

в - передние ветви поясничных нервов

г - задние ветви поясничных нервов

736. Укажите спинномозговые нервы, к которым подходят белые соединительные ветви:

а - все грудные спинномозговые нервы

б - все шейные спинномозговые нервы

в - два поясничных спинномозговых нерва

г - крестцовые спинномозговые нервы

737. Укажите нервные волокна, имеющиеся в составе глазодвигательного нерва:

а - двигательные волокна

б - чувствительные волокна

в - симпатические волокна

г - парасимпатические волокна

738. Укажите мышцы, которые иннервирует верхняя ветвь глазодвигательного нерва:

а - мышца, поднимающая верхнее веко

б - нижняя прямая мышца глаза

в - медиальная прямая мышца глаза

г - верхняя прямая мышца глаза

739. Укажите мышцы, которые иннервирует блоковый нерв:

а - верхняя косая мышца глаза

б - нижняя косая мышца глаза

в - латеральная прямая мышца глаза

г - верхняя прямая мышца глаза

740. Укажите мышцы, которые иннервирует отводящий нерв:

а - медиальная прямая мышца глаза

б - нижняя косая мышца глаза

в - латеральная прямая мышца глаза

г - верхняя косая мышца глаза

741. Укажите нервы, которые иннервируют кожу лица:

а - лицевой нерв

б - глазной нерв

в - верхнечелюстной нерв

г - нижнечелюстной нерв

742. Укажите нерв, чувствительные волокна – которого направляются к ресничному узлу:

а - носоресничный нерв

б - лобный нерв

в - слезный нерв

г - глазодвигательный нерв

743. Укажите состав - нервных волокон язычного нерва - до вступления в него барабанной струны:

а - волокна общей чувствительности

б - вкусовые волокна

в - двигательные волокна

г - парасимпатические волокна

744. Укажите ветви, которые отходят от глазного нерва:

а - слезный нерв

б - подглазничный нерв

в - лобный нерв

г - носоресничный нерв

745. Укажите ветви, которые отходят от нижнечелюстного нерва:

а - щечный нерв

б - ушновисочный нерв

в - язычный нерв

г - нижний альвеолярный нерв

746. Укажите отверстие, через которое большой каменистый нерв выходит из лицевого канала:

а - расщелина канала малого каменистого нерва

б - шилососцевидное отверстие

в - внутренне отверстие сонного канала

г - расщелина канала большого каменистого нерва

747. Укажите анатомические образования, иннервируемые щечным нервом:

а - щечная мышца

б - слизистая оболочка щеки

в - зубы

г - кожа угла ротовой щели

748. Укажите нервы, участвующие в - образовании нерва крыловидного канала:

а - малый каменистый нерв

б - барабанная струна

в - большой каменистый нерв

г - глубокий каменистый нерв

749. Укажите ветви, отходящие от крылонебного узла:

а - большие и малые небные ветви

б - нижние задние носовые ветви

в - короткие ресничные ветви

г - медиальные и латеральные верхние задние носовые ветви

750. Укажите ветви лицевого нерва, отходящие от него в лицевом канале:

а - скуловые ветви

б - большой каменистый нерв

в - барабанная струна

г - стременной нерв

751. Укажите отверстие, через которое барабанная струна выходит из черепа:

а - шилососцевидное отверстие

б – каменистобарабанная щель

в - остистое отверстие

г – каменисто-чешуйчатая щель

752. Укажите ветви, отходящие от языкоглоточного нерва:

а - глоточные ветви

б - миндаликовые ветви

в - барабанный нерв

г - височные ветви

753. Укажите нервы, которые своими ветвями участвуют в образовании глоточного сплетения:

а - блуждающий нерв

б - языкоглоточный нерв

в - тройничный нерв

г - симпатический ствол

754. Укажите, какие нервные волокна формируют барабанный нерв:

а - преганглионарные парасимпатические волокна

б - постганглионарные симпатические волокна

в - чувствительные волокна

г - двигательные соматические волокна

755. Укажите ветви, которые отходят от блуждающего нерва:

а - возвратный гортанный нерв

б - барабанный нерв

в - бронхиальные ветви

г - глоточные ветви

756. Укажите органы, которые иннервируют ветви переднего ствола блуждающего нерва:

а - почка

б - червеобразный отросток

в - печень

г - желудок

757. Укажите органы, которые иннервируют ветви заднего ствола блуждающего нерва:

а - прямая кишка

б - печень

в - тощая кишка

г - желудок

758. Укажите анатомические структуры, которые иннервирует нижний гортанный нерв:

а - слизистая оболочка гортани

б - перстнещитовидная мышца

в - черпалонадгортанная мышца

г - задняя перстещитовидная мышца

759. Укажите анатомические структуры, которые иннервирует возвратный гортанный нерв:

а - трахея

б - пищевод

в - сердце

г - язык

760. Укажите анатомические структуры, которые иннервирует ушная ветвь блуждающего нерва:

а - задняя ушная мышца

б - кожа наружной поверхности ушной раковины

в - кожа задней стенки наружного слухового прохода

г - верхняя ушная мышца

761. Укажите анатомические структуры, которые иннервирует подъязычный нерв:

а - слизистая корня языка

б - скелетные мышцы языка

в - вкусовые сосочки языка

г - собственные мышцы языка

762. Укажите мышцы, которые иннервирует добавочный нерв:

а - ромбовидная мышца

б – грудино-ключично-сосцевидная мышца

в - двубрюшная мышца

г - трапециевидная мышца

763. Укажите ветви нервного шейного сплетения:

а - большой ушной нерв

б - поперечный нерв шеи

в - малый затылочный нерв

г - надключичные нервы

764. Укажите мышцы, которые иннервируются ветвями шейного сплетения:

а - лестничные мышцы

б - длинные мышцы головы и шеи

в - передняя прямая мышца головы

г - мышца, поднимающая лопатку

765. Укажите нервы, ветви которых участвуют в – образовании поверхностной шейной петли:

а - лицевой нерв

б - добавочный нерв

в - шейное сплетение

г - подъязычный нерв

766. Укажите анатомические образования, в - иннервации которых участвует диафрагмальный нерв:

а - диафрагма

б - плевра

в - перикард

г - брюшина

767. Укажите анатомические структуры, которые иннервирует поперечный нерв шеи:

а - трапециевидная мышца

б – грудино-ключично-сосцевидная мышца

в - кожа передней области шеи

г - кожа латеральной области шеи

768. Укажите нервы, которые относятся к коротким ветвям плечевого сплетения:

а - длинный грудной нерв

б - подмышечный нерв

в - латеральный и медиальный грудные нервы

г - медиальный нерв плеча

769. Укажите мышцы, которые иннервирует подлопаточный нерв:

а - дельтовидная мышца

б - большая круглая мышца

в - малая круглая мышца

г - подлопаточная мышца

770. Укажите мышцы, которые иннервирует дорсальный нерв лопатки:

а - задняя лестничная мышца

б - мышца, поднимающая лопатку

в - ромбовидная мышца

г - дельтовидная мышца

771. Укажите мышцы, которые иннервирует подмышечный нерв:

а - передняя лестничная мышца

б - дельтовидная мышца

в - малая круглая мышца

г - большая круглая мышца

772. Укажите нервы, которые берут начало из медиального пучка плечевого сплетения:

а - локтевой нерв

б - лучевой нерв

в - медиальный грудной нерв

г - медиальный кожный нерв плеча

773. Укажите мышцы, которые иннервирует мышечнокожный нерв:

а – клювовидно-плечевая мышца

б - двуглавая мышца

в - трехглавая мышца

г - круглый пронатор

774. Укажите области кожи, которые иннервирует латеральный кожный нерв предплечья:

а - область переднемедиальной поверхности предплечья

б - область переднелатеральной поверхности предплечья

в - область задней поверхности предплечья

г - область задней поверхности кисти

775. Укажите анатомические структуры, которые иннервирует локтевой нерв:

а - поверхностный сгибатель пальцев

б - локтевой сгибатель кисти

в - медиальная часть глубокого сгибателя пальцев

г - локтевой сустав

776. Укажите мышцы кисти, которые иннервирует локтевой нерв:

а - короткий сгибатель мизинца

б - мышца, отводящая мизинец

в - мышца, противопоставляющая мизинец

г - ладонные межкостные мышцы

777. Укажите мышцы, которые иннервирует срединный нерв – на предплечье:

а - круглый пронатор

б - поверхностный сгибатель пальцев

в - квадратный пронатор

г – лучевой сгибатель запястья

778. Укажите мышцы, которые иннервирует срединный нерв – на кисти:

а - длинная мышца, отводящая большой палец кисти

б - короткий разгибатель большого пальца

в - мышца, противопоставляющая большой палец кисти

г - короткая мышца, отводящая большой палец кисти

779. Укажите анатомические структуры, которые иннервирует лучевой нерв на кисти:

а - тыльные межкостные мышцы

б - кожу 1 - 2 пальцев

в - кожу 4 - 5 пальцев

г - ладонные межкостные мышцы

780. Укажите анатомические структуры, которые иннервирует лучевой нерв на плече:

а - кожа переднемедиальной поверхности плеча

б - клювоплечевая мышца

в - кожа задней поверхности плеча

г - трехглавая мышца плеча

781. Укажите мышцы, которые иннервируют передние ветви грудных спинномозговых нервов:

а - подреберные мышцы

б - поперечная мышца груди

в - мышцы, поднимающие ребра

г - прямая мышца живота

782. Укажите нервы, являющиеся ветвями поясничного сплетения:

а – подвздошно-подвчревный нерв

б - подреберный нерв

в - запирательный нерв

г - латеральный кожный нерв бедра

783. Укажите нервы, являющиеся ветвями крестцового сплетения:

а – бедрено-половой нерв

б - половой нерв

в - задний кожный нерв бедра

г - латеральный кожный нерв бедра

784. Укажите мышцы, которые иннервирует подвздошно-подчревный нерв:

а - поперечная мышца живота

б - внутренняя косая мышца живота

в - диафрагма

г - прямая мышца живота

785. Укажите нервы, участвующие в иннервации четырехглавой мышцы бедра:

а - бедренный нерв

б - седалищный нерв

в - запирательный нерв

г - половой нерв

786. Укажите, через какое отверстие выходит на – бедро бедренный нерв:

а - запирательное отверстие

б - надгрушевидное отверстие

в - мышечная лакуна

г - сосудистая лакуна

787. Укажите анатомические структуры, которые иннервирует подкожный нерв:

а - кожа передней поверхности голени

б - кожа латерального края стопы

в - кожа в области медиальной поверхности коленного сустава

г - кожа медиального края стопы

788. Укажите нервы, являющиеся короткими ветвями крестцового сплетения:

а - половой нерв

б – бедренно-половой нерв

в - верхний ягодичный нерв

г - нижний ягодичный нерв

789. Укажите нервы, проходящие через подгрушевидное отверстие:

а - внутренний запирательный нерв

б - половой нерв

в - седалищный нерв

г - нерв квадратной мышцы бедра

790. Укажите ветви, отходящие от полового нерва:

а - нижние прямокишечные нервы

б - промежностные нервы

в - задние мошоночные нервы

г - нижние нервы ягодиц

791. Укажите нерв, который иннервирует большую ягодичную мышцу:

а - седалищный нерв

б - нижний ягодичный нерв

в - верхний ягодичный нерв

г - бедренный нерв

792. Укажите нервы, участвующие в - иннервации малой и средней ягодичной мышцы:

а - нижний ягодичный нерв

б - запирательный нерв

в - седалищный нерв

г - верхний ягодичный нерв

793. Укажите мышцы, которые иннервирует поверхностный малоберцовый нерв:

а - передняя большеберцовая мышца

б - длинная малоберцовая мышца

в - короткая малоберцовая мышца

г - задняя большеберцовая мышца

794. Укажите мышцы, которые иннервирует глубокий малоберцовый нерв:

а - передняя большеберцовая мышца

б - длинный разгибатель пальцев стопы

в - длинный разгибатель большого пальца стопы

г - короткий разгибатель пальцев

795. Укажите ветви большеберцового нерва:

а - медиальный кожный нерв икры

б - мышечные ветви

в - латеральный подошвенный нерв

г - медиальный тыльный кожный нерв

796. Укажите мышцы голени, которые иннервирует большеберцовый нерв:

а - передняя большеберцовая мышца

б - задняя большеберцовая мышца

в - длинный сгибатель пальцев стопы

г - длинный сгибатель большого пальца стопы

797. Укажите анатомические структуры, которые относятся к периферическому отделу вегетативной нервной системы:

а - узлы вегетативных сплетений

б - крестцовые парасимпатические ядра

в - узлы симпатического ствола

г - вегетативные сплетения

798. Укажите анатомические структуры, которые относятся к симпатической части вегетативной нервной системы:

а - белые и серые соединительные ветви

б - околососудистые и органные сплетения

в - узлы вегетативных сплетений

г - добавочное ядро глазодвигательного нерва

799. Укажите ветви, которые подходят к симпатическому стволу:

а - белые соединительные ветви

б - серые соединительные ветви

в - межузловые ветви

г - малый внутренностный нерв

800. Укажите ветви, которые отходят от симпатического ствола:

а - белые соединительные ветви

б - нервы к внутренним органам

в - менингиальные ветви

г - серые соединительные ветви

801. Укажите ветви, которые отходят от верхнего шейного узла симпатического ствола:

а - внутренний сонный нерв

б - позвоночный нерв

в - нижний шейный сердечный нерв

г - серые соединительные ветви

801. Укажите ветви, которые отходят от шейногрудного (звездчатого) узла симпатического ствола:

а - яремный нерв

б - позвоночный нерв

в - нижний шейный сердечный нерв

г - наружные сонные нервы

801. Укажите ветви, которые отходят от внутреннего сонного сплетения:

а - барабанный нерв

б – гортанноглоточные нервы

в – соннобарабанные нервы

г - глубокий каменистый нерв

802. Укажите анатомические образования, которые отходят от грудных узлов симпатического ствола:

а - легочные нервы

б - пищеводные нервы

в - диафрагмальный нерв

г - грудные сердечные нервы

803. Укажите анатомические образования, которые входят в состав чревного сплетения:

а – аорто-почечные узлы

б - верхний брыжеечный узел

в - чревные узлы

г - постганглионарные симпатические волокна

804. Укажите вегетативный узел, от которого волокна направляются к слезной железе:

а – крыло-небный узел

б - ресничный узел

в - поднижнечелюстной узел

г - ушной узел

805. Укажите ветви, которые отходят от крыло-небного узла:

а - большие и малые небные ветви

б - глоточные ветви

в - короткие ресничные ветви

г - медиальные и латеральные задние носовые ветви

806. Укажите органы, к которым подходят вегетативные нервные волокна от блуждающего нерва:

а - матка

б - тонкая кишка

в - мочевой пузырь

г - желудок

807. Укажите анатомические образования, которые воспринимают внешнее воздействие:

а - сердце

б - кожа

в – преддверно-улитковый орган

г - орган зрения

808. Укажите части внутренней оболочки глазного яблока (сетчатки):

а - зрительная часть

б - ресничная часть

в - радужковая часть

г - хрусталиковая часть

809. Укажите анатомические образования, которые входят в состав глаза:

а - глазное яблоко

б - глазница

в - зрительный нерв

г - оболочки глаза

810. Укажите оболочки, которые входят в состав - глазного яблока:

а - слизистая оболочка

б - фиброзная оболочка

в - сетчатка

г - серозная оболочка

811. Укажите анатомические образования, которые входят в состав сосудистой оболочки глазного яблока:

а - склера

б - собственно сосудистая оболочка

в - ресничное тело

г - радужка

812. Какие волокна имеются в составе ресничной мышцы

а - меридианальные волокна

б - косые ыволокна

в - циркулярные волокна

г - радиальные волокна

813. В каких из перечисленных составных частей глаза концентрируется пигмент

а - радужка

б - ресничное тело

в - сетчатка

г - фиброзная оболочка

814. Укажите анатомические образования, которые ограничивают переднюю камеру глазного яблока:

а - хрусталик

б - роговица

в - склера

г - радужка

815. Укажите образования, которые ограничивают заднюю камеру глазного яблока:

а - роговица

б - радужка

в - стекловидное тело

г - хрусталик

816. Укажите анатомические структуры, которые включает слезный аппарат:

а - слезная железа

б - слезные канальцы

в - слезный мешок

г - носослезный канал

817. Какую часть барабанной перепонки занимает натянутая ее часть

а - нижняя

б - передняя

в - задняя

г – верхняя

818. Какие части входят в состав ушной раковины

а - противокозелок

б - козелок

в - ножки завитка

г - мочка

819. Укажите место локализации сальных и церуминозных желез:

а - кожа барабанной перепонки

б - слизистая оболочка барабанной перепонки

в - кожа, покрывающая хрящевую часть слухового прохода

г - кожа, покрывающая костную часть слухового прохода

820. Укажите верхнюю и заднюю стенки барабанной полости:

а - сонная стенка

б - сосцевидная стенка

в - покрышечная стенка

г - яремная стенка

821. Укажите, какие образования соединяет слуховая труба:

а - ротоглотка

б - носоглотка

в - барабанная полость

г - перепончатый лабиринт

822. Укажите ориентацию переднего полукружного канала:

а - перпендикулярно продольной оси пирамиды

б - параллельно задней поверхности пирамиды

в - перпендикулярно продольной оси пирамиды

г - параллельной передней поверхности пирамиды

876. Укажите ориентацию заднего полукружного канала - лабиринта:

а - параллельно верхней поверхности пирамиды

б - параллельно задней поверхности пирамиды

в - параллельно продольной оси пирамиды

г - параллельно нижней поверхности пирамиды

823. Укажите, какие анатомические образования соединяет эндолимфатический проток:

а - проток эллиптического и сферического мешочков

б - канал улитки

в - эндолимфатический мешок

г - соединяющий проток

824. Укажите анатомические образования, которые находятся в барабанной полости:

а - лабиринт

б - стременная мышца

в - слуховые косточки

г - мышца, напрягающая барабанную перепонку

826. Укажите сосочки языка, которые не содержат вкусовых почек:

а - листовидные

б - желобовидные

в - нитевидные

г - грибовидные

826. Укажите производные кожи:

а - волосы

б - ногти

в - сальные железы

г - молочные железы

**4. Показатели, критерии, шкалы оценивания**

Экзаменационное тестирование оценка:

3 - (60% -79%)

4 - (80% -89%)

5- (90% -100%),

Назови и покажи, оценка:

3 - 70% -80%

4 - 80% -90%

5 - 100%

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Анатомия»

квалификация выпускника: специалист

Направление подготовки – 31.05.01 «Лечебное дело»

Авторы

Толкачев Д.С., преподаватель кафедры анатомии и оперативной хирургии

|  |  |
| --- | --- |
| Цель дисциплины | формирование у студентов знаний по анатомии человека и топографической анатомии, как организма в целом, так и отдельных органов и систем, на основе современных достижений макро- и микроскопии, цифровых технологий; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача. |
| Задачи дисциплины | * изучение студентами строения, функций и топографии органов человеческого тела, анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгенологическое изображение, индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития; * формирование у студентов знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма; * формирование у студентов комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины; * формирование у студентов умений ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить, и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения; * воспитание студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу; привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза. |
| Место дисциплины в структуре ОП | Является дисциплиной обязательной части учебного плана |
| Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:   * в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык; * в цикле математических и естественно-научных дисциплин, в том числе: физика, математика; химия; биология.   Является предшествующей для изучения дисциплин: нормальная физиология; гистология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, дисциплины профессионального цикла. |
| Курс, семестр | Курс 1,2; семестр 1,2,3 |
| Формируемые компетенции (коды) | ОПК-9 |
| Основные разделы дисциплины (модули) | 1. Введение. Опорно-двигательный аппарат. 2. Спланхнология. Органы иммунной системы. Эндокринные железы. 3. Сердечно-сосудистая система 4. Неврология 5. Эстезиология 6. Сосуды головы и шеи 7. Черепные нервы |