****

****

**1. Цели и задачи дисциплины:**

 **Цель** - изучение анатомии состоит в овладении знаниями строения, топографии органов и систем органов, а также принципами получения морфологических знаний необходимых для дальнейшего изучения других фундаментальных медицинских дисциплин, формирование и развитие у студентов следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций

 (ОК-1, ОК-5, ОПК-1 ОПК-4,ОПК-7)

**Задачи:**

* Сформировать у студентов знания об общих принципах структурно - функциональной организации организма человека, о строении тела человека, анатомо-топографические взаимоотношения органов, его органов и систем, в том числе особенности строения детского организма;
* Научить студентов использовать полученные знания при последующем изучении клинических дисциплин, в будущей практической деятельности врача- педиатра
* Научить студентов грамотно и свободно использовать приобретённые знания по анатомии и физиологии человека в общении с коллегами и пациентами;
* Сформировать у студентов практические навыки самостоятельной работы с учебной литературой, анатомическими препаратами, владения простейшими медицинскими инструментами: пинцетом и скальпелем. 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.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина « **анатомия человека** » относится к циклу математическому, естественно- научному и медико-биологическому циклу базовой части дисциплин ФГОС ВО по специальности 31.05.02 «педиатрия». Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по специальности \_педиатрия\_ **31.05.02**

**3**. **Требования к результатам освоения дисциплины:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **п/№** | **Номер/ индекс компетен****ции** | ***Содержание компетенции или ее части (в соответствии с ФГОС 3+ ВО и паспортами***  | **В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:** |
|  **знать** |  **уметь** |  **владеть** |
|  | **ОК-1** | **способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу** | основные этапы развития анатомической науки, ее значение для биологии и медицины, место человека, в природе, как самой сложной из живых структур. |  |  |
|  | **ОК-5** | **готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала.** | осуществлять поиск и использование информации, необходимой для профессионального и личностного развития  |  | базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажныхи электронных носителях, интернет-ресурсах по анатомии человека |
|  | **ОПК -1** | **готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно- коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности**  | закономерности строения тела человека в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных частей организма друг с другом; основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах; | ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела. | общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма; правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем )находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть по-русски и по-латыни; |
|  | **ОПК-4** | **готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала** | прикладное значение полученных знаний по анатомии, для последующего обучения и в дальнейшем – для профессиональной деятельности, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу. |  |  |
|  | **ОПК-7** | **готовность к использованию основных физико-химических, математических, и иных естественно - научных понятий и методов при решении профессиональных задач.** | теоретические основы информатики, сбор,хранение,поиск, переработка, преобразование распространение информации в медицинских и биологическихсистемах, использованиеинформационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении |  |  |

**4.Объем дисциплины и виды учебной работы**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов**  | **Семестры** |
|  1 |  2 |  3 |
| **Аудиторные занятия (всего)** |  216 |  64 |  80 |  72 |
| В том числе: |  |  |  |  |
| Лекции  | 72 |  18 |  18 |  36 |
| Практические занятия (ПЗ) | 144 |  46 |  62 |  36 |
| Семинары (С) |  |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР) |  |  |  |  |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 108 |  44 |  28 |  36 |
| В том числе: |  |   |   |   |
| Подготовка к занятиям |   |  26 |  12 |  18 |
| Препарирование |  |  12 |  6 |  8 |
| Написание УИРС |  |  2 |  4 |  8 |
| Написание конспектов |  |  4 |  6 |  2 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) |  36 |  |  | 36 |
| **Общая трудоемкость часы** **зач.ед.** |  360 |  108 |  108 |  144 |

**5. Содержание дисциплины**

*РАЗДЕЛ 1. 1: ОСТЕОЛОГИЯ.*

 Плоскости - сагиттальная, фронтальная и горизонтальная.

 Относительно плоскостей: боковое (латеральное) и срединное (медиальное) расположение, по отношению к сагиттальной плоскости;

переднее (вентральное) и заднее (дорсальное) по отношению к

фронтальной плоскости, верхнее (краниальное) и нижнее (каудальное) по

отношению к горизонтальной плоскости. Позвоночный столб, позвонки (33-34) . Позвонок , тело, дуга, остистый отросток, парные поперечные и суставные отростки. верхняя и нижняя вырезки, межпозвоночные отверстия. Позвонки: шейные-7, грудные-12, поясничные-5, крестцовые-5, копчиковые 4-5. Шейные позвонки, отверстия в поперечных отростках, раздвоенные остистые отростки (II-V), у VI- сонный бугорок, VII-выступающий

Атлант (I), лишен тела, передняя и задняя дуги, ямка зуба, латеральные массы. Осевой (II)- имеет зуб. Грудные позвонки, верхние и нижние реберные полуямки. На XI - XII полные ямки, остистые отростки наклонены книзу. Поясничные позвонки массивные тело, сосцевидные, добавочные отростки. Крестец - основание, верхушка, мыс, дорсальная и вентральная поверхности, крестцовый канал, ушковидные поверхности. Копчиковые позвонки, копчиковая кость. Ребро, костная часть, реберный хрящ, позвоночный конец и грудинный конец, головка, шейка, тело, угол и борозда ребра. Тело - два края, две поверхности. Суставная поверхность головки, II- X ребра – гребень головки, I, X, XI- гребень отсутствует. Ребра: I -VII - истинные, VIII, IХ, X - ложные, XI и XII – колеблющиеся. I ребро, бугорок передней лестничной мышцы, борозда подключичной артерии, борозда подключичной вены. Грудина: рукоятку, тело и мечевидный отросток, угол грудины. Грудная клетка, верхняя и нижняя апертуры, реберная дуга, межреберный промежуток, подгрудинный угол. Формы грудной клетки: плоская, цилиндрическая, коническая.

 Лопатка, верхний, медиальный и латеральный края, верхний, нижний и латеральный углы, акромион, клювовидный отросток, шейка, суставная впадина, над- и подсуставной бугорки, реберная(передняя) и дорсальная поверхности, ость лопатки, подлопаточная, надостная и подостная ямки. Ключица, медиальный (грудинный) и латеральный (акромиальный) конец, конусовидный бугорок, трапециевидная линия. Плечевая кость, диафиз (тело) и два эпифиза (проксимальный и дистальный), головка, анатомическая и хирургическая шейки, большой бугорок, малый бугорок, гребни большого и малого бугорков, межбугорковая борозда, дельтовидная бугристость, борозда лучевого нерва, мыщелок, надмыщелки, блок, головка мыщелка, борозда локтевого нерва, ямка локтевого отростка, лучевая и венечная ямки.

Предплечье, лучевая и локтевая кости. Лучевая кость: проксимальный эпифиз, дистальный эпифиз и диафиз. Проксимальный эпифиз: головка, шейка, суставная окружность, бугристость лучевой кости. Диафиз: кости три края (передний, задний, межкостный), три поверхности (переднюю, заднюю и латеральную). Дистальный эпифиз: запястная суставная поверхность, шиловидный отросток, локтевая вырезка. Локтевая кость: проксимальный эпифиз- блоковидная вырезка, локтевой отросток, венечный отросток, лучевая вырезка, бугристость локтевой кости.

Диафиз: передний, задний, межкостный края, ограничивают переднюю, заднюю и медиальные поверхности. Дистальный эпифиз - головка локтевой кости, суставная окружность, шиловидный отросток. Скелет кисти: запястье, пясть и кости пальцев -фаланги.

Кости запястья, два ряда: проксимальный - ладьевидная, полулунная, трехгранная, гороховидная. Дистальный - кость -трапеция, трапециевидная, головчатая, крючковидная. Пясть , 5 трубчатых костей. В каждой тело, основание, головка. Кости пальцев кисти, фаланги (проксимальная, средняя и дистальная). I палец две фаланги - проксимальная и дистальная.

Тазовая кость: подвздошная, лобковая, седалищная. Подвздошная кость, тело, крыло, внутренняя и наружная поверхности, гребень, наружная и внутренняя губы, н подвздошные ости, ягодичные линии, подвздошная бугристость. Лобковая кость: тело, верхняя и нижняя ветви, симфизиальная поверхность, подвздошно-лобковое возвышение, гребень лобковой кости, лобковый бугорок.

Седалищная кость: тело, ветвь, седалищная ость, большая седалищная вырезка, малая седалищная вырезка, седалищный бугор.Бедренная кость: проксимальный и дистальный эпифизы, диафиз.

Проксимальный эпифиз: головка, шейка, ямка головки бедра, большой и малый вертелы, межвертельные линия и гребень, вертельная ямка. Диафиз: шероховатая линия, латеральная и медиальная губы, гребенчатая линия, ягодичная бугристость (третий вертел). Дистальный эпифиз: латеральный и медиальный мыщелки, надмыщелки, подколенная поверхность, межмыщелковая линия, межмыщелковая ямка, надколенная поверхность. Надколенник, сесамовидная кость, передняя и задняя поверхности, верхушка и основание. Кости голени: большеберцовая кость, малоберцовая кость. Большеберцовая кость, проксимальный эпифиз, медиальный и латеральный мыщелки, верхние суставные поверхности, межмыщелковое возвышение, межмыщелковые поля (переднее и заднее), межмыщелковые бугорки (медиальный и латеральный), дистальный эпифиз, медиальная лодыжка, нижняя суставная поверхность. Диафиз – тело, три края (передний, медиальный, латеральный) и три поверхности (медиальная, латеральная, задняя). Малоберцовая кость, головка, верхушка головки, тело, латеральная лодыжка, лодыжковая ямка.

Стопа, предплюсна, плюсна, фаланги пальцев, дорсальная, подошвенная поверхности. Таранная: блок таранной кости, головка, шейка, тело, борозда таранной кости; пяточная: опора таранной кости, пяточная борозда, пяточный бугор; ладьевидная, кубовидная, 3 клиновидные (медиальная, промежуточная, латеральная); плюсна (5 моноэпифизарных коротких губчатых костей).

РАЗДЕЛ 1.2: КРАНИОЛОГИЯ.

Кости свода черепа, лобная кость, теменные кости, затылочная кость.

Лобная кость: носовая, глазничная, чешуйчатая. Носовая часть, носовая ость, решетчатая вырезка, апертура лобной пазухи. Глазничная часть: ямка слезной железы, блоковая ямка, блоковая ость, надглазничный край, скуловой отросток, надглазничное отверстие, лобная вырезка, глабелла, височная линия, височная поверхность, надбровная дуга. Чешуйчатая часть, лобный бугор, метопический шов, борозда верхнего сагиттального синуса, лобный гребень, слепое отверстие, пальцевые вдавления, мозговые возвышения, артериальные борозды.

 Теменная кость: углы (лобный, клиновидный, затылочный и сосцевидный), поверхности (наружная и внутренняя) и края (лобный, затылочный, сагиттальный и чешуйчатый), мозговые возвышения, пальцевидные вдавления и артериальные борозды, борозда верхнего сагиттального синуса и борозда сигмовидного синуса, теменной бугор, теменное отверстие.

Затылочная кость: базилярная, латеральные части и затылочная чешуя, большое затылочное отверстие. Затылочная чешуя, наружный затылочный выступ, наружный затылочный гребень, верхняя нижняя и наивысшая выйные линии, крестообразное возвышение, внутренний затылочный выступ, внутренний затылочный гребень, борозда верхнего сагиттального синуса, борозда поперечного синуса. Латеральная часть, яремная вырезка, яремный и внутрияремный отростки, затылочные мыщелки, мыщелковые ямки, мыщелковый канал, канал подъязычного нерва, борозда сигмовидного синуса. Базилярная часть, скат, глоточный бугорок, борозда нижнего каменистого синуса. Клиновидной кость: тело, поверхности (верхняя, нижняя, передняя, задняя, медиальная, латеральная), малые крылья, большие крылья, крыловидные отростки, турецкое седло, спинка седла, передние и задние наклоненные отростки, гипофизарная ямка, бугорок седла, зрительные каналы, предперекрестная борозда, сонная борозда, клиновидные раковины, апертуры клиновидной пазухи, верхняя глазничная щель. Большие крылья: поверхности - мозговая, глазничная, височная, подвисочная и верхнечелюстная, отверстия - круглое, овальное и остистое, подвисочный гребень. Крыловидные отростки, латеральная и медиальная пластинки, ладьевидная и крыловидная ямки, крыловидные каналы, крыловидный крючок. Решетчатая кость: горизонтальная (решетчатая) и перпендикулярная пластинка, решетчатые лабиринты, ячейки решетчатой кости, верхняя, средняя носовые раковины, решетчатые отверстия, петушиный гребень, крючковидный отросток.

Височная кость, пирамида (каменистая часть), барабанная часть, чешуя височной кости, борозда средней височной артерии, скуловой отросток, нижнечелюстная ямка, суставной бугорок, пальцевидные вдавления, мозговые возвышения, артериальные борозды, наружное слуховое отверстие, барабанно-чешуйчатая щель, барабанно-сосцевидная щель. Пирамида: верхушка, передняя, задняя нижняя поверхности, верхний передний задний края, тройничное вдавление, дугообразное возвышение, крыша барабанной полости, каменисто-чешуйчатая щель, борозда верхнего каменистого синуса, внутреннее слуховое отверстие, поддуговая ямка, наружное отверстие водопровода преддверия, наружное отверстие канальца улитки, отверстие сонного канала, каменистая ямочка, яремная ямка, шиловидный отросток, шилососцевидное отверстие, сосцевидный отросток, сосцевидные ячейки, сосцевидная вырезка, борозда затылочной артерии, борозда сигмовидного синуса. Каналы височной кости: сонный канал, сонно-барабанные канальцы, мышечно-трубный – полуканал слуховой трубы и мышцы напрягающей барабанную перепонку, лицевой канал, каналец барабанной струны, сосцевидный каналец.

 Верхняя челюсть, поверхности (глазничная, носовая, передняя, подвисочная), отростки (лобный, альвеолярный, скуловой, небный), верхнечелюстная пазуха. Передняя поверхность: подглазничный край, скулоальвеолярный гребень, альвеолярный отросток и носовая вырезка, подглазничное отверстие, клыковая ямка, передняя носовая ость. Подвисочная поверхность: бугор верхней челюсти, альвеолярные отверстия.Глазничная поверхность, подглазничный край, слезная вырезка, подглазничная борозда, подглазничный канал. Носовая поверхность: верхнечелюстная расщелина, слезная борозда, раковинный гребень. Нижняя челюсть, тело (основание, альвеолярная часть), ветви, угол нижней челюсти, крыловидная бугристость и жевательная бугристость, венечный отросток, мыщелковый отросток, головка, шейка, крыловидная ямочка, нижнечелюстной канал, язычок, челюстно- подъязычная линия, двубрюшная подъязычная, поднижнечелюстная ямки, альвеолярные луночки, межальвеолярные перегородки.

Кости лицевого черепа : скуловая (лобный отросток, височный отросток, латеральная, височная, глазничная поверхности, скуло- глазничное, скуло- височное отверстия) подъязычная (тело, большие и малые рога), нижняя носовая раковина, сошник (крылья, пластинка), слезная кость(задний слезный гребень) , небная (перпендикулярная, горизонтальная пластинки, глазничный, клиновидный, пирамидальный отростки, решетчатый и раковинный гребни), носовая. Череп, мозговой, лицевой, свод (крыша) основание черепа, швы (венечный, стреловидный, ламбдовидный, чешуйчатый), артериальные борозды, борозда верхнего сагиттального синуса, грануляционные ямки, теменные бугры, верхняя и нижняя височные линии.

Основание черепа, внутреннее, черепные ямки (передняя, средняя, задняя). Отверстия: слепое, решетчатые, верхняя глазничная щель, круглое, овальное, остистое, рваное, внутреннее слуховое, яремное, канал подъязычного нерва большое затылочное, сонный канал, борозда средней менингеальной артерии, борозда верхнего и нижнего каменистого, борозда верхнего и нижнего каменистого синусов, борозда сигмовидного и поперечного синусов. Наружное основание черепа: большое затылочное отверстие, мыщелковый канал, шиловидный отросток, шило-сосцевидное отверстие, наружное отверстие сонного канала, каменистая ямочка, яремная ямка, яремное отверстие, крыловидный отросток клиновидной кости, хоаны, сошник, скуловая дуга, наружный слуховой проход, нижнечелюстная ямка, сосцевидный отросток, сосцевидная вырезка, борозда затылочной артерии, большое небное отверстие, срединный небный шов, поперечный небный шов, резцовый канал, альвеолярная дуга. Полость носа, глазница, твердое небо, ямки на боковой поверхности черепа (височная, подвисочная, крыловидно-небная).

РАЗДЕЛ 2 : АРТРОСИНДЕСМОЛОГИЯ.

Межпозвоночный диск, фиброзное кольцо межпозвоночного диска, студенистое ядро межпозвоночного диска, передняя продольная связка позвоночника, задняя продольная связка позвоночника, желтая связка позвоночника, межостистая связка, надостистая связка, сустав головки ребра, реберно-поперечный сустав, грудино-реберный сустав, межключичная связка, акромиально-ключичный сустав, клювовидно-акромальная связка, клювовидно-ключичная связка, акромиально-ключичная связка, поперечные связки лопатки, суставная капсула плечевого сустава, суставная губа плечевого сустава, клювовидно-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, крестцово-бугорная связка, крестцово-остистая связка, большое седалищное отверстие, малое седалищное отверстие, лобковый симфиз, верхняя лобковая связка, вертлужная губа тазобедренного сустава, связка головки бедренной кости, подвздошно-бедренная связка, лобково-бедренная связка, седалищно-бедренная связка, 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 коленного сустава, задняя крестообразная связка коленного сустава, межкостная перепонка голени, большеберцово-малоберцовые передняя и задняя связки, медиальная связка голеностопного сустава, латеральная связка голеностопного сустава, поперечный сустав предплюсны (шопаров сустав), раздвоенная связка стопы, предплюсно-плюсневые суставы (лисфранков сустав).

РАЗДЕЛ 3: МИОЛОГИЯ.

Трапециевидная мышца, широчайшая мышца спины, ромбовидные мышцы, мышца, поднимающая лопатку, мышца, выпрямляющая позвоночник, большая грудная мышца, малая грудная мышца, передняя зубчатая мышца, наружные и 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, челюстно-подъязычная мышца, шилоподъязычная мышца, двубрюшная мышца, грудино-подъязычная мышца, грудино-щитовидная мышца, щито-подъязычная мышца, лопаточно-подъязычная мышца, поднижнечелюстной треугольник, язычный треугольник, сонный треугольник, лопаточно-трахеальный треугольник, лопаточно-ключичный треугольник, лопаточно-трапециевидный треугольник, передняя лестничная мышца, средняя лестничная мышца, задняя лестничная мышца, лобное и затылочное брюшко надчерепной мышцы, сухожильный шлем, круговая мышца глаза, большая и малая скуловые мышца, мышца, поднимающая верхнюю губу, мышца, опускающая нижнюю губу, мышца, поднимающая угол рта, мышца, опускающая угол рта, круговая мышца рта, щечная мышца, височная мышца, жевательная мышца, латеральная и медиальная крыловидные мышцы, дельтовидная мышца, надостная мышца, подостная мышца, подлопаточная мышца, малая круглая мышца, большая круглая мышца, головки двуглавой мышцы плеча, клювовидно-плечевая мышца, плечевая мышца, головки трехглавой мышцы плеча, локтевая мышца, подмышечная полость, трехстороннее отверстие, четырехстороннее отверстие, плечемышечный канал (лучевого нерва), локтевая ямка, 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, сосудистая лакуна, бедренный треугольник, мышца, напрягающая широкую фасцию, большая ягодичная мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, грушевидная мышца, надгрушевидное отверстие, подгрушевидное отверстие, внутренняя и наружная запирательные мышцы, портняжная мышца, головки четырехглавой мышцы бедра, длинная приводящая мышца бедра, короткая приводящая мышца бедра, большая приводящая мышца бедра, тонкая мышца, гребенчатая мышца, широкая фасция бедра, подвздошно-большеберцовый тракт, приводящий канал, подкожная щель, 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.

 РАЗДЕЛ 4.1: ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.

 Полость рта, стенки и сообщения с внешней средой посредством ротовой щели, с глоткой посредством зева, стенки преддверия и собственно ротовой полости. Строение зуба,части зуба, полость зуба, виды зубов, формула зубов, порядок прорезывания и смена молочных и постоянных зубов. Язык, его части, сосочки языка: нитевидные, грибовидные, конические, листовидные и желобовидные, их локализацию и функции. Собственные и скелетные мышцы языка, их прикрепление и функцию. Классификация слюнных желез, строение, функция. Подъязычная слюнная железа, поднижнечелюстная слюнная железа, околоушная слюнная железа, проток околоушной слюнной железы. Мягкое небо: мышцы, части, функция. Небно-язычная дужка, небно-глоточная дужка, небные миндалины. Глотка: топография, строение, части глотки, глоточное лимфоидное кольцо Пирогова – Вальдейера. Трубные миндалины, трубный валик, глоточная миндалина, глоточное отверстие слуховой трубы, верхний констриктор глотки, средний констриктор глотки, нижний констриктор глотки, шило-глоточная мышца. Пищевод: анатомия, топография, части: шейная часть пищевода, грудная часть пищевода, брюшная часть пищевода . Сужения, изгибы пищевода. Желудок: топография, функции, части, синтопия желудка. Передняя стенка желудка, задняя стенка желудка, большая кривизна желудка, малая кривизна желудка, кардиальная часть желудка, дно желудка, тело желудка, пилорическая часть желудка, пилорический сфинктер, кардиальная вырезка, клапан Губарева). Слои: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная оболочка, серозная оболочка. Железы желудка: собственные железы желудка, кардиальные и пилорические. Связки: желудочно – селезеночная, печеночно - желудочная, желудочно-ободочная, желудочно-диафрагмальная, желудочно-поджелудочная. Формы желудка. Отделы тонкой кишки: 12-ти перстная (ее части), тощая и подвздошная кишка. Стенка тонкой кишки: Слизистая оболочка- большой (фатеров) и малый сосочек, подслизистая основа, строение ворсинки, мышечная оболочка, наружная оболочка, илеоцекальный клапан

(баугинева заслонка). Топография и синтопия тонкой кишки. Части толстой кишки: слепая, восходящая ободочная, поперечная ободочная, нисходящая ободочная, сигмовидная ободочная, прямая. Строение стенки толстой кишки, слизистая оболочка (складки), мышечная оболочка- три пучка(ленты): свободная, сальниковая, брыжеечная, наружная оболочка - серозная (брюшина). Топография отделов толстой кишки, червеобразного отростка. Печень: скелетотопия, поверхности печени- диафрагмальная , висцеральная, вдавления : желудочное, пищеводное, 12ти перстно- кишечное, ободочно-кишечное, почечное, надпочечниковое, сердечное, борозда нижней полой вены, ямка желчного пузыря, щель венозной связки, щель круглой связки, правая доля печени, левая доля печени, квадратная доля печени, хвостатая доля печени. Связки печени: круглая связка печени, серповидная связка печени, венечная связка печени, треугольные связки, печеночно-почечная, печеночно –желудочная, печеночно-12ти перстная связки , ворота печени, сосуды печени, принципы кровообращения, строение печеночной дольки, структуры печени по Куино). Желчный пузырь, части – дно, тело, шейка, стенка желчного пузыря: сединительнотканная, мышечная, слизистая. Части поджелудочной железы: головка, тело и хвост; поверхности тела - задняя, нижняя и передняя, края- передний, верхний , нижний; главный и добавочный протоки . Скелетотопия частей поджелудочной железы, строение дольки поджелудочной железы, островки Лангерганса (внутрисекреторная часть). Брюшина: париетальный и висцеральный листки. Полость живота, полость брюшины. Два этажа: верхний и нижний, границы верхнего этажа брюшной полости, большой сальник, малый сальник, сальниковое (винслово) отверстие, сумки верхнего этажа брюшной полости: печеночная, преджелудочная и сальниковая,правый брыжеечный синус, левый брыжеечный синус. Границы нижнего этажа брюшной полости, правый боковой канал, левый боковой канал, углубления (карманы) брюшины, прямокишечно-маточное углубление, пузырно-маточное углубление, прямокишечно-пузырное углубление, складки брюшины (одна непарная срединная и две парные – медиальная и латеральная пупочные складки), ямки(медиальную и латеральную паховые и надпузырные).

РАЗДЕЛ 4.2 : ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.

 Наружный нос: корень, спинка, верхушка и крылья, хрящи носа: латеральный хрящ носа, боковые хрящи, большой хрящ крыла носа, малые хрящи крыла носа, добавочные носовые хрящи, хрящ перегородки носа, сошниково-носовой хрящ. Полость носа, околоносовые пазухи: верхний, средний и нижний носовые ходы, обонятельная и дыхательная области. Гортань: топография, строение, функция. Хрящи гортани- гиалиновые ( щитовидный, перстневидный, черпаловидный) и эластические (рожковидный, клиновидный, надгортанник). Суставы -перстне- щитовидный и перстне- черпаловидный, связки- щитоподъязычная мембрана, срединная щитоподъязычная и латеральные щитоподъязычные связки, подъязычно-надгортанная связка, щитонадгортанная связка, срединная перстне- щитовидная перстнетрахеальная . Полость гортани, отделы: преддверие, межжелудочковый отдел и подголосовую полость. Мышцы гортани: 1 группа- мышцы напрягающие голосовые связки. (перстнещитовидная, голосовая); 2 группа- мышцы, расширяющие голосовую щель(задняя перстне- черпаловидная); 3 группа -мышцы, суживающие голосовую щель(латеральная перстне- черпаловидная, щито- черпаловидная, поперечная и косая черпаловидные). Строение, границы, части (шейная и грудная) трахеи, топография и строение главных бронхов. поверхности легких (реберная, диафрагмальная, медиальная, междолевая) и края (передний, нижний и задний), ворота легких, косая и горизонтальная щели, границы. Сегменты верхней доли правого легкого (верхний, передний и задний), средней доли (медиальный и латеральный), нижней доли (верхушечный или верхний, передний базальный, задний базальный, медиальный базальный и латеральный базальный). В верхней доле левого легкого верхушечно-задний, передний, верхний язычковый сегменты. Дыхательное дерево, львеолярное, дыхательные бронхиолы, альвеолярные ходы, альвеолярные мешочки и альвеолы, ацинус. Проекция верхней, нижней, передней и задней границ легких на грудную клетку. Висцеральная плевра, париетальную плевра, части пристеночной плевры: медиастинальная, диафрагмальная, реберная, купол плевры, правый и левый реберно-диафрагмальные синусы, плевральных мешков их проекция на поверхность грудной клетки, верхнее и нижнее межплевральные поля. Cредостение, границы средостения, верхнее средостение, органы верхнего средостения. Нижнее средостение: переднее, среднее и заднее, органы нижнего средостения.

 РАЗДЕЛ 4.3: МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА

 Почка, поверхности, края, полюсы (верхний и нижний полюс, медиальный и латеральный края, переднюю заднюю поверхности), почечный синус, почечные ворота, оболочки (фиброзная, жировая капсула, почечная фасция). Скелетотопия и синтопия почек, фиксирующий аппарат почки,сегменты : верхний, нижний, переднее- верхний, передне- нижний, задний, корковое и мозговое вещество (пирамиды), почечные столбы, почечные доли (пирамида и прилегающая часть коркового вещества), малые и большие чашечки, почечная лоханка, строение нефрона. Мочеточник, его топография, части (брюшная, тазовая, внутристеночная), расположение (забрюшинное), анатомические сужения мочеточника, оболочки – адвентициальная, мышечная и слизистая. Мочевой пузырь, части, топография мочевого пузыря и его отношение к брюшине. Строение стенки: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная оболочка, серозная, либо адвентициальная оболочка. Слизистая оболочка - складки, пузырный треугольник Льето. Яичко, строение, латеральная и медиальная поверхности, передний задний края, верхний и нижний концы, придаток : головка, тело и хвост придатка яичка, канал придатка, семявыносящий проток- яичковая, канатиковая, паховая и тазовая части; стенка -фиброзный, мышечный, слизистого слои, семенные пузырьки, семявыбрасывающий проток, Предстательная железа, топография, строение, функция. Основание, верхушка, Передняя поверхность железы, задняя поверхность, перешеек предстательной железы, правая, левая и средняя доля. Элементы семенного канатика, оболочки мошонки и семенного канатика. Мужской мочеиспускательный канал, его части – предстательная, перепончатая и губчатая, сужения и изгибы. Яичник, трубный конец, нижний, маточный конец, латеральную медиальную поверхности яичника, свободный и брыжеечный края, ворота яичника, связки яичника: собственная связка, подвешивающая связка яичника, корковое и мозговое вещество, фолликулы: первичные, везикулярные фолликулы (Граафовы пузырьки). Маточные трубы, маточная часть, перешеек, ампула, воронка. Стенка маточной трубы- серозная, мышечная и слизистая оболочки. Матка, топография, части: дно, тело, шейка (влагалищная и надвлагалищную части), шеечный канал, отверстие (зев шейки матки), перешеек. Слои стенки матки: периметрий (серозная оболочка), миометрий (мышечная оболочка) и эндометрий (слизистая оболочка) . Связки матки: широкая связка, круглая связка матки. Влагалище, передняя и задняя стенки, свод ,слои стенки влагалища – соединительнотканный, мышечный и слизистый. Наружные женские половые органы: большие и малые половые губы, клитор, большие железы преддверия (бартолиниевые железы). Границы промежности, мочеполовая диафрагма, тазовая диафрагма, мышцы промежности, фасции промежности: поверхностная фасция промежности, верхняя и нижняя фасции диафрагмы таза, верхняя и нижняя фасции мочеполовой диафрагмы,прямокишечно- пузырнуая перегородка,прямокишечно- влагалищная перегородка, седалищно-прямокишечная ямка

РАЗДЕЛ 5.1: *ИММУННАЯ И ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ.*

 Центральным органы иммунной системы: красный костный мозг и вилочковая железа (тимус). Периферические органы иммунной системы: Язычная и глоточная (непарные), небная и трубная миндалины - лимфоидное кольцо (Пирогова- Вальдейера), лимфоидные бляшки тонкой кишки (пейеровы бляшки),одиночные лимфоидные узелки, лимфоидные узелки червеобразного отростка .Селезенка, поверхности- диафрагмальная и висцеральная, верхний и нижние края, передний и нижний края, красная пульпа, белая пульпа. Лимфатические узлы: соматические (паховые, подмышечные), висцеральные (брыжеечные, трахеобронхиальная), париетальные (окологрудинные, поясничные), паренхима узла, корковое и мозговое вещество. Лимфатическая система, лимфатические капилляры (лимфокапилляры), лимфокапиллярная сеть, лимфатические сосуды, стволы (яремные, кишечный, бронхосредостенные, подключичные, поясничные) и прото¬ки (грудной, правый лимфатический), венозный угол, лимфатические узлы.

 РАЗДЕЛ 6: *ЖЕЛЕЗЫ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ*.

Эндокринные железы, группы: 1. Железы эктодермального происхождения: а. бранхиогенная группа (щитовидная, паращитовидная, вилочковая). б. неврогенная группа (гипофиз, шишковидное тело-эпифиз). в. призводные симпатобластов (мозговое вещество надпочечников, параганглии). 2.Железы энтодеомального происхождения (эндокринная часть поджелудочной железы). 3. Железы мезодермального происхождения ( корковое вещество надпочечников, интерстициальные клетки половых желез). Щитовидная железа, топография, доли, перешеек, пирамидальная доля, гормоны, паращитовидные железы, вилочковая железа, доли, корковое и мозговое вещество. Надпочечники - корковое вещество, зоны: клубочковая, пучковая, сетчатая, гормоны, мозговое вещество, хромафинные параганглии, (брюшно-аортальный параганглий ,каротидный гломус, копчиковый гломус). Гипофиз- передняя доля (дистальная, промежуточная и бугорная части), задняя доля ( нервной доля и воронка), гипоталамо- гипофизарная система, тропные гормоны, эпифиз, эндокринная часть поджелудочной железы, эндокринная часть половых желез: яичко, яичники.

 РАЗДЕЛ 7: *СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА*.( *АНГИОЛОГИЯ)*

Строение сердца, поверхности: переднюю – грудино-реберную, нижнюю – диафрагмальную, боковую – легочную, верхушка и основание сердца, борозды - венечная борозда, передняя и задняя межжелудочковые борозды, камеры сердца - правое предсердие : венозный синус, правое ушко с гребенчатыми мышцами, овальная ямка; левое предсердие- левое ушко, гребенчатые мышцы, четыре отверстия легочных вен, предсердно-желудочковые отверстия, правый трехстворчатый и левый двустворчатый клапан (митральный). Слои стенки сердца (внутренний – эндокард, средний – миокард, наружный – эпикард), проводящая система сердца- синусно-предсердный, предсердно-желудочковый узлы, предсердно-желудочковый пучок, правые и левые ножки, кровоснабжение сердца, вены сердца: система венечного синуса (большая, средняя, малая, задняя вена левого желудочка, косая вена левого предсердия), передние вены сердца, малые вены (тебезиевы). Границы сердца, проекция верхушки сердца, атриовентрикулярных отверстий, отверстий аорты и легочного ствола. Перикард- фиброзный и серозный, поперечный синус, косой синус перикарда. Топография легочный ствола, части аорты: луковица; восходящая часть; дуга; нисходящая часть- грудную и брюшную части . Ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия. Ветви грудной части аорты- пристеночные и внутренностные. Пристеночные ветви: верхние диафрагмальные и задние межреберные, внутренностные ветви - бронхиальные, пищеводные, средостенные и перикардиальные. Топография общей сонной артерии, наружной сонной артерии, ветви: передняя группа- верхняя щитовидная артерия, язычная и лицевая; задняя группа – грудинно -ключично -сосцевидная артерия, затылочная и задняя ушная; медиальная группа - восходящая глоточная артерия; конечные ветви - верхнечелюстная артерия и поверхностная височная. Верхнечелюстная артерия отделы: нижнечелюстной, крыловидный, крыловидно-небный. Челюстная часть – передняя барабанная артерия, средняя менингеальная артерия; глубокая ушная артерия; нижняя альвеолярная арт. Крыловидная – глубокие височные, задние верхние альвеолярные артерия, ветви к жевательным мышцам (жевательная, щечная, крыловидные ветви). Крыло- небная часть – подгазничная артерия; нисходящая небная артерия; клиновидно – небная артерия. Внутренняя сонная артерия, топография– части: шейная, каменистая часть, пещеристая часть, мозговая часть, ветви: Глазная, задняя соединительная артерия, передняя ворсинчатая артерия, конечные ветви: переднюю и среднюю мозговую артерии, области кровоснабжения, большой круг кровоснабжения мозга- вилизиев круг. Правая и левая подключичная артерии, топография, отделы: первый- от места начала до межлестничного промежутка, второй- в межлестничном промежутке и третий- от межлестничного промежутка до верхней границы подмышечной полости, ветви первого отдела - позвоночная артерия, внутренняя грудная артерия и щито-шейный ствол, от второго отдела- реберно-шейный ствол, а от третьего отдела- поперечная артерия шеи. Позвоночная артерия - части (предпозвоночная, поперечно-отростковая, атлантовая и внутричерепная), ветви позвоночной артерии: спинномозговые ветви, передняя и задние спинномозговые артерии, заднюю нижнюю мозжечковую артерию, артериальное кольцо, круг Захарченко,внутренняя грудная артерия, щитошейный ствол- ветви (нижняя щитовидная, восходящая шейная, поверхностная шейная, надлопаточная), реберно- шейный ствол. Подмышечная артерия, части: первая часть - на уровне ключично-грудно треугольника, вторая - грудного треугольника, третья -подгрудного треугольника. Ветви первой части - верхняя грудная и грудоакромиальная артерии, второй части -латеральная грудная артерия, третьей части -подлопаточная артерия и передняя и задняя артерии, огибающие плечевую кость. Ветви плечевой артерии: глубокая артерия плеча; верхняя локтевая коллатеральная артерия; нижняя локтевая коллатеральная артерия и конечные ветви - лучевая и локтевая артерии, локтевая суставная сеть, тыльная и ладонная запястная сети, поверхностная и глубокая ладонные дуги . Брюшная часть аорты, топография, париетальные( диафрагмальные, поясничные и срединная крестцовая артерии, анастомозы и области кровоснабжения) и висцеральные( непарные – чревный ствол, верхняя и нижние брыжеечные артерии; парные – надпочечниковые, почечные, яичковые или ячниковые артерии).

 Чревный ствол, ветви: левая желудочная артерия, общая печеночная артерия, селезеночная артерия, анастомозы. Верхняя брыжеечная артерия, ветви: тощекишечные и подвздошно- кишечные ; нижняя панкреато- дуоденальная артерия, подвздошно -ободочнокишечная артерия ; правая ободочная артерия ;средняя ободочная артерия . Нижняя брыжеечная артерия, ветви: левая ободочная артерия; сигмовидные ; верхняя прямокишечная артерия. Парные висцеральные артерии: левая и правая почечные артерии, верхняя надпочечниковая артерия; средняя надпочечная; нижняя надпочечниковая артерия; яичковые (яичниковые)артерии. Общая подвздошная артерия, ветви — внутренняя и наружная подвздошные артерии, топография и области кровоснабжения, ветви внутренней подвздошной — париетальные ветви: подвздошно-поясничная, латеральная крестцовая, запирательная, верхняя и нижняя ягодичные артерии; висцеральные ветви: пупочная, маточная, средняя прямокишечная и внутренняя половая. Наружная подвздошная артерия, ветви- нижняя надчревная, ветви: лобковая, кремастерная и артерия круглой связки матки; глубокая артерия, огибающая подвздошную кость. Топография, ветви бедренной артерии: поверхностная надчревная а.; поверхностная а., огибающая подвздошную кость; наружные половые артерии, глубокая артерия бедра, нисходящая коленная артерия, коленная суставная сеть: латеральные и медиальные нижние и верхние коленные артерии и средняя коленная артерия. Задняя большеберцовая артерия, ветви (а. огибающая малоберцовую кость, малоберцовая а., лодыжковые и пяточные ветви), конечные ветви- медиальная и латеральная подошвенные артерии, глубокая подошвенная дуга. Передняя большеберцовая артерия, ветви: передняя и задняя большеберцовые возвратные артерии, медиальные и латеральные лодыжковые артерии и мышечные ветви, коленная суставная и медиальная лодыжковая сети. Тыльная артерия стопы, ветви -первая тыльная плюсневая артерия, глубокая подошвенная артерия и дугообразная артерия, тыльной артериальной дуга стопы. Топография верхней полой вены, правая и левая плечеголовные вены. Притоки плечеголовных вен: мелкие вены от органов средостения, нижние щитовидные вены, позвоночные вены, глубокие шейные вены, внутренние грудные вены. Притоки непарной и полунепарной вен: полунепарная добавочная вена слева, задние правые и левые межреберные вены, с межпозвоночными венами. Внутренняя яремная вена. Внутричерепные притоки внутренней яремной вены: диплоические вены - лобная, передняя височная, задняя височная, затылочная, эмиссарные вены - теменная, сосцевидная и мыщелковая эмиссарные вены, верхняя и нижняя глазные вены, вены лабиринта. Внечерепные притоки внутренней яремной вены. Глоточные вены, язычная вена, верхняя щитовидная вена, лицевая вена с ее притоками (угловая, надглазничная, вены век, вены околоушной железы, верхние и нижние губные, наружные носовые, глубокая вена лица), занижнечелюстная вена (вены крыловидного сплетения, околоушной железы, среднего уха, височно-нижнечелюстного сустава, средние менингеальные). Наружная и передняя яремные вены и подключичная вена. Вены верхней конечности. Поверхностные (подкожные), латеральная подкожная вена руки, медиальная подкожная вена руки. Глубокие парные вены, поверхностная и глубокая ладонные венозные дуги. Подмышечная вена, плечевые вены, подключичная вена. Топография нижней полой вены. Париетальные притоки: поясничные вены, нижние диафрагмальные вены. Висцеральные притоки: яичковые (яичниковые) вены, почечные вены, надпочечниковые вены, печеночные вены. Вены таза. Общая подвздошная вена. Внутренняя подвздошная вена. Париетальные притоки: верхние и нижние ягодичные, запирательные, латеральные крестцовые и подвздошно-поясничные вены. Висцеральные притоки: крестцовое, предстательное, влагалищное, маточное, мочепузырное и прямокишечное венозные сплетения. Наружная подвздошная вена, нижняя надчревная вена и глубокая вена, огибающая подвздошную кость. Поверхностные вены нижней конечности: большая подкожная вена, наружные половые, поверхностная вена, огибающая подвздошную кость, поверхностная надчревная вена, малая подкожная вена ноги.

Глубокие вены нижней конечности, глубокая вена бедра. Воротная вена печени, топография, притоки воротной вены: селезеночная вена, верхняя брыжеечная вена и нижняя брыжеечная вена, желчнопузырная вена, правая и левая желудочные вены и предпривратниковая вена, околопупочные вены. Притоки верхней брыжеечной вены- вены тощей и подвздошной кишки, поджелудочных, поджелудочно-двенадцатиперстных вен, подвздошно-ободочной вены, правой желудочно-сальниковой вены, правой и средней ободочно-кишечных вен, вены червеобразного отростка. Притоки селезеночной вены- поджелудочные вены, короткие желудочные вены и левая желудочно-сальниковая вена. Нижняя брыжеечная вена, притоки - верхняя прямокишечная вена, левая ободочно-кишечная и сигмовидно-кишечная вены. Кава-кавальные анастомозы: Верхняя надчревная и нижняя надчревные вены в толще передней стенке живота. Правая и левая восходящие поясничные вены и правые и левые поясничные вены в толще задней стенке живота. Спинномозговые притоки задних межреберных вен и спинномозговые притоки поясничных вен внутри позвоночного канала и вокруг позвоночного столба. Порто-кавальные анастомозы: Верхняя надчревная вена и околопупочные вены в толще передней стенки живота. Нижняя надчревная вена и околопупочные вены в толще передней стенки живота. Пищеводные вены и левая желудочная вена в области кардии желудка. Средняя и нижняя прямокишечная вена и верхняя прямокишечная вена в стенках прямой кишки.

 Пупочную вена плода, венозный (Аранциев) проток, овальное отверстие межпредсердной перегородки, артериальный (Боталлов) проток, пупочная артерия, плацента.

 РАЗДЕЛ 8: *ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА.*

Передняя срединная щель спинного мозга, задняя срединная борозда спинного мозга, передний канатик спинного мозга, боковой канатик спинного мозга, задний канатик спинного мозга, передний рог спинного мозга, задний рог спинного мозга, продолговатый мозг, пирамида продолговатого мозга, перекрест пирамид, олива продолговатого мозга, мост, базилярная борозда моста, трапециевидное тело (на поперечном разрезе моста), средняя мозжечковая ножка, нижняя мозжечковая ножка, верхняя мозжечковая ножка, 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), верхний мозговой парус, нижний мозговой парус, полушарие мозжечка, «древо жизни» (на разрезе мозжечка), зубчатое ядро (на разрезе мозжечка), ножка мозга, межножковая ямка, заднее продырявленное вещество, основание среднего мозга, покрышка среднего мозга, верхние холмики четверохолмия, нижние холмики четверохолмия, ручка нижнего холмика, ручка верхнего холмика, водопровод мозга (на разрезе среднего мозга), красное ядро (на разрезе среднего мозга), черное вещество (на разрезе среднего мозга), промежуточный мозг, эпиталамическая спайка, шишковидное тело, таламус, медиальное коленчатое тело, латеральное коленчатое тело, зрительный перекрест, сосцевидное тело, серый бугор, воронка, гипофиз, III желудочек, межжелудочковое отверстие, мозолистое тело, валик мозолистого тела, ствол мозолистого тела, колено мозолистого тела, клюв мозолистого тела, передняя спайка мозга, свод мозга, прозрачная перегородка, 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, продольная щель большого мозга, поперечная щель большого мозга. Лобная доля, теменная доля, затылочная доля, височная доля, островковая доля, 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, затылочно-височная 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, поясная извилина, перешеек поясной извилины, парацентральная долька, предклинье, клин, парагиппокампальная извилина, крючок, язычная извилина, медиальная затылочно-височная извилина, латеральная затылочно-височная извилина. Прямая извилина, обонятельная луковица, обонятельный тракт, обонятельный треугольник, переднее продырявленное вещество. Серп большого мозга, намет мозжечка, верхний сагиттальный синус, нижний сагиттальный синус, прямой синус, поперечный синус, сигмовидный синус, верхний и нижний каменистые синусы, пещеристый синус.

РАЗДЕЛ 9: *ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА .*

Обонятельные нервы (I пара), зрительный нерв (II пара), глазодвигательный нерв (III пара), блоковый нерв (IV пара), тройничный нерв (V пара), тройничный узел, глазной нерв, верхнечелюстной нерв, нижнечелюстной нерв, ушно-височный нерв, язычный нерв, нижний альвеолярный нерв, отводящий нерв (VI пара), лицевой нерв (VII пара), преддверно-улитковый нерв (VIII 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 (XII пара). Шейное сплетение - диафрагмальный нерв, плечевое сплетение - дорсальный нерв лопатки, надлопаточный нерв, подлопаточный нерв, подключичный нерв, грудоспинной нерв, длинный грудной нерв, медиальный и латеральный грудные нервы, подмышечный нерв, мышечно-кожный нерв, срединный нерв, локтевой нерв, лучевой нерв, межреберные нервы. Поясничное сплетение -подвздошно-подчревный нерв, подвздошно-паховый нерв, латеральный кожный нерв бедра, бедренный нерв, запирательный нерв. Крестцовое сплетение - верхний ягодичный нерв, нижний ягодичный нерв, половой нерв, седалищный нерв, общий малоберцовый нерв, глубокий малоберцовый нерв, поверхностный малоберцовый нерв, большеберцовый нерв, медиальный подошвенный нерв, латеральный подошвенный нерв. ВНС - симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви симпатического ствола, соединительные ветви симпатического ствола, большой внутренностный нерв, малый внутренностный нерв, чревное сплетение.

РАЗДЕЛ 10: *ОРГАНЫ ЧУВСТВ*

Склера глазного яблока, роговица, ресничное тело, радужка, передняя, задняя камеры, зрачок, сетчатка, хрусталик, стекловидное тело, прямые и косые мышцы глаза, верхнее веко, нижнее веко, конъюнктивальный мешок, слезная железа, завиток ушной раковины, противозавиток, козелок, противокозелок, долька ушной раковины, стенки барабанной полости, сонная, яремная, лабиринтная, покрышечная, сосцевидная , перепончатая, слуховые косточки, молоточек, наковальня, стремечко, мышцы, стременная, напрягающая барабанную перепонку, костный и перепончатый лабиринт, кортиев орган.

**СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ (ГЛОССАРИЙ).**

 **Введение в анатомию. Остеология:**

**1. Скелет туловища и конечностей.**

1.Позвонок-vertebra

2.Позвоночный столб - сolumna vertebralis

3.Ножки дуги позвонка - pediculi arcus vertebrae

4.Крестец - os sacrum

5.Срединный крестцовый гребень - crista sacralis mediana

6.Крестцовый рог - cornu sacrale

7.Копчик - os coccygis

8.Истинные ребра - costae verae

9.Грудина - sternum

10.Пояс верхней конечности - cingulum membri superioris

11.Скелет свободной верхней конечности - skeleton membri superioris liberi

12.Надсуставной бугорок - tuberculum supraglenoidale

13.Плечевая кость – оs humerus

14.Кости предплечья - ossa antebrachii

15.Кости кисти - ossa manus

16.Тазовая кость - os coxae

17.Бедренная кость - os femoris

18.Кости голени - ossa cruris

19.Кости стопы - ossa pedis

20.Фаланги пальцев стопы - phalanges digitorum pedis

 **2. Череп (краниология):**

1.Череп - cranium

2.Затылочная кость - os occipitale

3.Скат - clivus

4.Мыщелковый канал - canalis condylaris

5.Теменная кость - os parietale

6.Лобная кост ь - os frontale

7.Решетчатая вырезка - incisura ethmoidalis

8.Носовая ость - spina nasalis

9.Решетчатая кость - os ethmoidale

10.Ячейки решетчатой кости - cellulae ethmoidales

11.Крючковидный отросток - processus uncinatus

12.Полулунная расщелина - hiatus semilunaris

13.Височная кость - os temporale

14.Каменистая часть - pars petrosa

15.Тройничное вдавление - impressio trigemini

16.Шилососцевидное отверстие -foramen stylomastoideum

17.Чешуя - squama

18.Клиновидная кость- os sphenoidale

19.Турецкое седло - sella turcica

20.Верхняя челюсть – maxilla

 **3. Артросиндесмология**

1. Articulatiо - сустав

2. Artrologia - учение о суставах

3. Synarthroses - непрерывные соединения

4. Juncturae fibrosae - фиброзные соединения

5. Ligamentа - связки

6. Suturae - швы

7. Suturae serrate - зубчатый шов

8. Suturae plana - плоский шов или гармоничный

9. Suturae squamosa - чешуйчатый шов

10. Synchondrosis- хрящевое соединение

11. Chondroli - хрящевая клетка

12. Synostosis - костные соединения

13. Symphysis - полусуставы или симфизы

14. Articulationes synoviales - синовиальные (прерывные) соединения, т.е. суставы.

15. Synovia - синовиальная жидкость

16. Capsula articularis - суставная капсула

17. Articutiones сompositae - сложные суставы

18. Articulatio trochoidea - цилиндрический (вращательный) сустав

19. Articulatio ginglymus - блоковидный сустав

20. Articulatio ellipsoidea -элипсовидный сустав

21. Articulatio bicondylaris - мыщелковый сустав

22. Articulatio spheroide - шаровидный сустав

23 Articulation cotylica - чашеобразный сустав

24.Articulatio planа - плоские суставы

25 Cartilagо articularis - cуставный хрящ

**4.** **Миология**

1. Musculus – мышца
2. Venter – брюшко
3. Tendo – сухожилие
4. Fascia – фасция
5. Dorsum – спина
6. Musculus trapezius – трапециевидная мышца
7. Musculus levator scapulae – мышца, поднимающая лопатку
8. Musculus serratus posterior – задняя зубчатая мышца
9. Musculus erector spinae – мышца, выпрямляющая позвоночник
10. Musculus iliocostalis – подвздошно-реберная мышца
11. Musculus pectoralis mayor – большая грудная мышца
12. Musculus subclavius – подключичная мышца
13. Diaphragma – диафрагма
14. Abdomen – живот
15. Epigastrium – надчревье
16. Mesogastrium – чревье
17. Gypogastrium – подчревье
18. Regio umbilicalis – пупочная область
19. Musculus transversus abdominis – поперечная мышца живота
20. Linea alba – белая линия
21. Fascia cremasterica – фасция мышцы, поднимающей яичко
22. Canalis inguinalis – паховый канал
23. Platisma – подкожная мышца
24. Musculus digastricus – двубрюшная мышца
25. Musculus sternocleidomastoideus – грудиноключичная мышца
26. Musculus scalenus anterior – передняя лестничная мышца
27. Musculus longus colli – длинная мышца шеи
28. Trigonum caroticum – сонный треугольник
29. Musculus epicranium – надчерепная мышца
30. Galea aponeurotica – сухожильный шлем
31. Musculus nasalis – носовая мышца
32. Musculus masseter – жевательная мышца
33. Musculus biceps brachii – двуглавая мышца плеча
34. Musculus brahialis- плечевая мышца
35. Musculus anconeus – локтевая мышца
36. Musculus pronator quadrates – квадратный пронатор
37. Manus – кисть
38. Thenar – возвышение большого пальца кисти
39. Fossa axillaris – подмышечная ямка
40. Musculus sartorius – портняжная мышца
41. Musculus pectineus – гребенчатая мышца

**Спланхнология**

**5. Пищеварительная система**

1.Рот – or (stoma греч.)

2.Язык – lingua (glossa)

3.Зуб – dens

4.Миндалина – tonsilla

5.Зев – faux

6.Слюнные железы – glandulae solivariae

7.Глотка – pharynx

8.Пищевод – oesophagus

9.Желудок – ventriculus (gaster)

10.Тонкая кишка – intestinum tenue (entheron)

11. 12-ти перстная кишка - duodenum

12. Тощая кишка – jejunum

13. Подвздошная кишка – ileum

14. Толстая кишка – intestinum

15. Слепая кишка – caecum (typhlos)

16. Ободочная кишка – colon

17. Прямая кишка – rectum (proctos)

18. Печень – hepar

19. Поджелудочная железа – pancreas

20. Желчный пузырь – vesica felle (cysta cholle)

**6.** **Мочеполовой аппарат (apparatus urogenitalis**)

1. мочевые органы (organa urinaria)
2. половые органы (organa genitalia)
3. почка (ren)
4. жировая капсула (capsula adiposa)
5. фиброзная капсула (capsula fibrosa)
6. ворота почки (hilum renalis)
7. почечная пазуха (sinus renalis)
8. корковое вещество(cortex renalis)
9. мозговое вещество(medulla renalis)
10. лучистую часть(pars radiata)
11. свернутая часть (pars convoluta)
12. почечные пирамиды (pyramides renales)
13. малая почечная чашка (calix renalis minor)
14. большая почечная чашка (calix renalis major)
15. почечная лоханка (pelvis renalis)
16. нефрон (nephron)
17. почечное (мальпигиево) тельце (corpusculum renale, Malpigi)
18. проксимальный извитой каналец (tubulus contortus proximalis)
19. петля Генле (ansa nephroni)
20. дистальный извитой каналец (tubulus contortus distalis)
21. собирательная трубочка (tubulus renalis collagens)
22. приносящие клубочковые артериолы (arteriola glomerularis afferens)
23. клубочек (glomerulus)
24. выносящие клубочковые артериолы (arteriola glomerularis efferens)
25. мочеточник (ureter)
26. мочевой пузырь (vesica urinaria)
27. яичко (testis)
28. придаток (epididymis)
29. семявыносящий проток (ductus deferens)
30. семенные пузырьки (vesiculae seminales)
31. предстательная железа (prostata)
32. бульбоуретральные железы (glandulae bulbourethrales)
33. мошонка (scrotum)
34. яичник (ovarium)
35. маточная труба (tuba uterina)
36. матка (uterus)
37. влагалище (vagina)
38. большие половые губы (labia majora pudendi)
39. малые половые губы (labia minus pudendi)
40. луковицы преддверия (bulbus vestibuli)
41. большие железы преддверия (glandulae vestibulares majores)
42. молочная железа (glandula mammaria)

**7. Органы иммунной системы и кроветворения.**

1. Красный костный мозг - medulla ossium rubra

2. Желтый костный мозг – medulla ossium flava

3. Тимус – thymus

4. Язычная миндалина – tonsilla lingualis

5. Небная миндалина – tonsilla palatina

6. Глоточная миндалина - tonsilla pharyngealis, s. Adenoidea

7. Трубная миндалина - tonsilla tubaria

8. Одиночные лимфоидные узелки – noduli lymphoidei solitarii

9. Лимфоидные бляшки – noduli lymphoidei aggregate

10. Лимфоидные узелки червеобразного отростка - noduli lymphoidei appendicis vermiformis

11. Селезенка – lien, s. splen

12. Белая пульпа – pulpa alba

13. Красная пульпа – pulpa rubra

14. Лимфатические узлы – nodi lymphatici

**8. Эндокринные железы.**

1. Гипофиз – hypophysis
2. Аденогипофиз – adenohypophysis
3. Нейрогипофиз - neurohypophysis
4. Щитовидная железа – glandula thyroidea
5. Паращитовидные железы – glandulaе parathyroidea
6. Поджелудочная железа – pancreas
7. Надпочечник – glandula suprarenalis
8. Корковое вещество – cortex
9. Мозговое вещество – medulla
10. Яичник – ovarium
11. Яичко - testis
12. Шишковидная железа, эпифиз мозга– glandula pinealis, s. еpiphisis cerebri
13. Ворота – hilum

**7.** **Артерии и вены.**

1. плечеголовной ствол - truncus brachiocephalicus

2. a. carotis communis – общая сонная артерия;

3. язычная артерия - a. lingualis

4. лицевая артерия - a. facialis

5. затылочная артерия - a. occipitalis

6. задняя ушная артерия - a. auricularis posterior

7. поверхностная височная артерия - a. temporalis superficialis

8. верхнечелюстная артерия - a. maxillaris

9. глазная артерия - a. ophtalmica

10. слезная артерия - a. lacrimalis

11. центральная артерия сетчатки - a. centralis retinae

12. задние ресничные артерии, короткие и длинные - aa. ciliares posteriores breves et longi

13. задняя соединительная артерия - a. communicans posterior

14. передняя ворсинчатая артерия - a. choroidea anterior

15. подключичная артерия - a. subclavia

16. позвоночная артерия - a. vertebralis

17. базилярная артерия - a. basilaris

18. щитошейный ствол - truncus thyrocervicalis

19. реберно-шейный ствол - truncus costocervicalis

20. подмышечная артерия - a. axillaris

21. поверхностная ладонная дуга - arcus palmaris superficialis

22. чревный ствол - truncus coeliacus

23. нижняя брыжеечная артерия - a. mesenterica inferior

24. средняя надпочечниковая артерия - a. suprarenalis media

25. общая подвздошная артерия - a. iliaca communis

26. внутренняя половая артерия - a. pudenda interna

27. бедренная артерия - a.femoralis

28. малоберцовая артерия - a. peronea

29. верхняя полая вена - v. cava superior

30. непарная вена - v. azigos

31. полунепарная вена - v. hemiazygos

32. плечеголовные вены - vv. brachiocefalicae

33. внутренняя яремная вена - v. jugylaris interna

34. синусный сток - confluens sinuum

35. диплоические вены - vv. diploicae

36. эмиссарные вены - vv. emissariae

37. занижнечелюстная вена - v. retromandibularis

38. латеральная подкожная вена руки - v. cephalica

39. медиальная подкожная вена руки - v. basilica

40. промежуточная вена локтя - v. intermedia cubiti

41. предстательное венозное сплетение - plexsus venosus prostaticus

42. прямокишечное венозное сплетение - plexsus venosus rectalis

43. большая подкожная вена ноги - v. saphena magna

44. малая подкожная вена ноги - v.saphena parva

45. воротная вена - v. portae

1. **Центральная нервная система.**

1. rhinecephalon - обонятельный мозг.

2. prosencephalon - передний мозг

3. mesencephalon – средний мозг

4. rombencephalon – ромбовидный (задний) мозг

5. telencephalon - конечный мозг

6. diencephalon – промежуточный мозг

7. metencephalon - задний мозг

8. myelencephalon – продолговатый мозг

9. medulla spinalis – спиной мозг

10. filum terminale – концевая нить

11. intumesentia cervicalis – шейное утолщение

12. intumescenta lumbasacralis – пояснично- крестцовое утолщение

13. conus medullaris - мозговой конус

14. ganglion spinale – спинномозговой узел

15. nervus spinalis – спинномозговой нерв

16. substantia gelatinosa centralis - центральное студенистое (серое вещество)

17. substantia grisea – серое вещество

18. columnae griseae – серые столбы

19. substantia galatinosa студенистое вещество

20. substantia alba – белое вещество

21. funiculus ventralis anterior – передний канатик;

22. funiculus dorsaliss posterior – задний канатик

23. funiculus lateralis –боковой канатик

24. tractus corticospinalis (pyramidalis) ventralis's anterior –передний корково-спинномозговой (пирамидный путь)

25. tractus reticulospinalis - ретикулярно-спинномозговой путь

26. tractus spinothalamicus ventralis's anterior)-передний спинно-таламический путь

27. tractus tectospinalis –покрышечно-спинномозговой путь

28. funiculus lateralis – боковой канатик

29. tractus spinocerebellaris dorsalis s. posterior пучок флексига-задний спинно-мозжечковый путь

30. tractus spinocerebellaris s.anterior пучок Гаверса – передний спинно-мозжечковый путь.

31. tractus spinothalamicus lateralis –латеральный спинно-таламический путь

32. tractus corticospinalis (pyramidalis) lateralis - латеральный корково-спинно-мозговой (пирамидный) путь

33. tractus rubrospinalis-красноядерно-спинномозговой путь

34. funiculus doralis s.pocterior –задний канатик

35. dura mater spinalis – твердая оболочка спинного мозга

36. arachnoidea mater spinalis - паутинная оболочка спинного мозга

37. pia mater spinalis – мягкая (сосудистая) оболочка спинного мозга

38. encephalon - головной мозг

39. hemispherlae cerebrales – полушария большого мозга

40. corpus callosum - мозолистое тело

41. cerebellum - мозжечок

1. **Периферическая нервная система:**
2. Обонятельные нервы n. olfactorii
3. Зрительный нерв n. opticus
4. Глазодвигательный нерв n. oculomotorius
5. Блоковый нерв n. trochlraris
6. Тройничный нерв n. trigeminus
7. Отводящий нерв n. abducens
8. Лицевой нерв n. facialis
9. Преддверно - улитковый нерв n.vestibulocochlearis
10. Языко-глоточный нерв n.glossopharyngeus
11. Блуждающий нерв n. vagus
12. Добавочный нерв n. accessorius
13. Подъязычный нерв n.hyppoglossus
14. Шейное сплетение plexus cervicalis
15. Плечевое сплетение plexus brachialis
16. Поясничное plexus lumbalis
17. Крестцовое сплетение plexus sacralis
18. Копчиковое сплетение plexus coccygeus
19. Симпатический ствол truncus sympathicus
20. Звездчатый узел ganglion stellatum
21. Внутренностный нерв n. splanchnicus
22. Чревное сплетение plexus coeliacus
23. Солнечное сплетение plexus solaris
24. **Органы чувств.**
25. Глаз oculus
26. Роговица cornea
27. Склера sclera
28. Сетчатка retina
29. Желтое пятно macula
30. Сосудистая оболочка chorioidea
31. Ресничное тело corpus ciliare
32. Радужка iris
33. Зрачок pupilla
34. Хрусталик lens
35. Стекловидное тело corpus vitreum
36. Ухо auris
37. Ушная раковина auricula
38. Барабанная перепонка membrana tympani
39. Барабанная полость cavitas tympani
40. Слуховая труба tuba auditiva
41. Молоточек malleus
42. Наковальня incus
43. Стремечко stapes
44. Полукружные каналы canals semicirculares
45. Улитка cochlea
46. Кожа сutis
47. Волосы pili
48. Ногти ungues
49. Потовые железы glandulae sudoriferae

**5.1. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название предшествующей дисциплины** | **Номер/ индекс компетенции** | **Знать** | **Уметь**  | **Владеть**  |
| 1. Биология
 |  ОК 5ОПК 4,ОПК-7 ОПК-4,ОПК-7 | Общие закономерности происхождения жизни, антропогенез и онтогенез человека; законы генетики и её значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека; основные понятия и проблемы биосферыРоль биогенных элементов и их соединений в живых организмах;основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; основные понятия и проблемы биосферы и экологии, феномен паразитизма и биоэкологическиезаболевания и экологии |  Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами)Объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков развития; диагностировать возбудителей паразитарных заболеваний человека на препарате и фотографии; решать генетические задачи |  Поиском в сети Интернет;медико-анатомическим понятийным аппаратом.Пользоваться биологическим оборудованием; навыками микроскопиро- вания и анализа микрофотографий; методами изучения наследственности у человека (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод) |
| 1. Физика
 |  ОК-5ОПК-4,ОПК-7 | Основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов протекающих в организме человека Математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине.  | Пользоваться физическим оборудованиемПроводить статистическую обработку экспериментальных данных |  |
| 1. Химия
 | ОК-5ОПК 4,ОПК-7 | физико-химические аспекты важнейших биохимических процессов и различных видов гомеостаза в организме, закономерности протекания физико-химических процессов в живых системах с точки зрения их конкуренции, возникающей в результате совмещения равновесий разных типов | составлять формулы по названиям и называть по структурной формуле типичных представителей биологически важных веществ и лекарственных средств, прогнозировать результаты физико-химических процессов, протекающих в живых системах, опираясь на теоретические положения; | Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, вести поиск и ориентироваться в библиографии; иметь навыки безопасной работы в химической лаборатории и обращения с химическими реактивами |
| 1. Латинский язык
 | ОК-5ОПК-4,ОПК-7 |  Латинские и греческие названий органов и частей органов в объеме учебных лексических единиц общего и терминологического характера, в соответствии с международной номенклатурой (PNA) |  | базовыми технологиями преобразования информации: текстовые,-табличные редакторы, поиск в сети Интернет;-медико-анатомическим понятийным аппаратом; |
| 1. Иностранный язык
 | ОК-5, ОПК-4, ОПК-7 | лексический минимум в объеме 4 000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера | использовать не менее 900 терминологических единиц и терминоэлементов | иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников;применять полученные знания при чтении и в устной речи. |
| 1. История медицины
 | ОК-1, ОК- 5,ОПК-4, ОПК-7  | социально-значимые проблемы в истории медицинывыдающихся деятелей медицины и фармации, медицинские системы и школы различных эпох и народов, выдающиеся медицинские открытия.приемы и методы исторического исследования и анализа. | находить, систематизировать и анализировать информацию по истории медицины.использовать отечественную и зарубежную медицинскую информацию в профессиональной деятельности. | владеть анализом историко-медицинских проблемметодами использования информационных технологий |

**5.2. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной.**

Пат. анатомия , нормальная физиология , пат. физиология, гистология, топографическая анатомия и оперативная хирургия, пропедевтика внутренних болезней, терапия, хирургия, акушерство и гинекология, неврология, ЛОР- болезни , глазные болезни, травматология и ортопедия, судебная медицина.

**5.3. Учебный план дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№****семестра** | **Наименование раздела дисциплины**  |  **Л** |  **ПЗ** | **СРС** | **Всего часов** |
|  | 1 |  Введение в анатомию. Остеология (анатомия скелета и черепа)  |  6 | 26 | 12  | 44 |
|  | 1 | Артросиндесмология (соединения костей) |  2 | 6 |  8 | 16 |
|  | 1 | Миология ( мышцы, фасции, топография)  |  8 | 14 | 16 | 46 |
|  | 1 | Спланхнология (пищеварительная система) |  2 |  |  | 2 |
|  | 2 | Спланхнология (пищеварительная, дыхательная, мочеполовая системы)  |   8 | 32  | 12 | 52 |
|  |  | Органы иммунной системы и кроветворения, лимфатическая система, эндокринные железы. |  4 | 6 | 4 | 14 |
|  | 2 | Ангиология (анатомия сердца, артерий и вен) |  6 |  24 | 12 | 42 |
|  | 3 | Анатомия ЦНС (спинной и головной мозг) |  18 |   14 | 14 | 46 |
|  | 3 | Анатомия ПНС (черепные спинномозговые нервы, вегетативная нервная система) |   12 |   16 | 16 | 44 |
|  | 3 | Эстезиология (орган зрения, орган слуха, органы обоняния, вкуса. Анализаторы)  |   6 |   6 | 6 | 18 |
| 11 | 3 | Экзамен |  |  |  | 36 |
|  |  |  Итого  | 72 | 144 | 108 | 360 |

* 1. **Содержание разделов дисциплин**
	2. **ы**

**5.4. Содержание разделов дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Содержание раздела  |
|  | Введение в анатомию человека. | Место анатомии в системе биологических и клинических дисциплин. Объект и методы анатомического исследования. Разделы анатомии. Виды телосложения, возрастная периодизация. Плоскости, оси и основные ориентиры в анатомии. История развития анатомии (Древняя Греция, Древний Рим, анатомия Средневековья) Великие анатомы эпохи Возрождения. Развитие западно-европейской анатомии. Развитие анатомии в России. Современные методы исследования в анатомии |
|  | Общая анатомия и развитие скелета. | Строение и функции скелета Классификация костей. Длинные и короткие кости, трубчатые, плоские и смешанные кости. Химический состав костей. Строение костей, факторы, влияющие на рост и строение костей. Кость – как орган. Остеон (гаверсова система). Развитие костей в эмбриогенезе. Виды окостенения, точки окостенения. Общее количество костей в скелете человека. |
|  | Общая анатомия и развитие черепа. | Развитие черепа в эмбриогенезе. Эволюция черепа человека. Классификация костей черепа. Мозговой череп. Швы черепа. Кости лицевого черепа. Лицевой индекс. Нормы черепа. Формы черепа, черепной индекс. Неправильные формы черепа. Возрастные особенности черепа. Череп новорожденного, роднички. Половые различия черепа. |
|   | Общая анатомия соединений костей. | Артросиндесмология. Общая классификация соединений костей. Непрерывные соединения костей (синдесмозы, синхондрозы, синостозы). Симфизы или полусуставы. Прерывные или синовиальные соединения костей – суставы. Классификация суставов по строению, по форме, по осям движения. Простые, сложные, комплексные и комбинированные суставы (примеры). Обязательные и вспомогательные элементы сустава. Суставной хрящ. Функции синовиальной жидкости. Возрастные особенности суставов. |
|  | Общая анатомия скелетных мышц.(миология) | Миология – учение о мышцах. Общие сведения и понятия о скелетных мышцах. Строение мышц, их развитие. Связь мышечной и нервной систем. Аутохтонная мускулатура. Трункопетальные и трункофугальные мышцы.Закономерности распределения мышц. Классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц.  |
|  | Анатомия и топография мышц и фасций головы и шеи. | Области шеи. Поверхностные и глубокие мышцы шеи. Надподъязычная и подподъязычная группы мышц, их функции. Лестничные мышцы. Треугольники шеи. Фасции шеи. Надчерепная мышца, сухожильный шлем. Жевательные мышцы, развитие, особенности, функции. Мимическая мускулатура лица, развитие, особенности, функции. |
|  | Анатомия и топография мышц и фасций туловища, верхней и нижней конечностей. | Мышцы спины поверхностные и глубокие. Мышцы передней и боковой стенок грудной клетки. Мышцы плечевого пояса. Межреберные мышцы. Треугольники спины и груди. Диафрагма, части, отверстия, треугольники. Мышцы живота, белая линия живота, апоневротическое влагалище прямой мышцы живота, паховый канал. Группы мышц и топография верхней конечности (подмышечная ямка и подмышечная полость, плечемышечный канал, локтевая ямка). Группы мышц таза и нижней конечности, топография (мышечная и сосудистая лакуны,запирательный канал, бедренный треугольник, бедренный канал, приводящий канал бедра, подколенная ямка, голеноподколенный канал). |
|  | Общая анатомия и развитие пищеварительной системы. Полость рта, зубы, язык, слюнные железы, глотка. | Спланхнология – учение о внутренностях. Органы и системы органов. Принципы строения полых и паренхиматозных органов. Топография, голотопия, скелетотопия, синтопия и дистопия органов. Внешнее строение и внутренняя структура органа, структурные единицы. Функциональная анатомия органа. Обзорная анатомия пищеварительной системы, развитие лица и полости рта в эмбриогенезе, аномалии развития лица и полости рта.Образование и строение первичной кишки. Аномалии развития пищеварительной системы. Анатомия зубов, виды прикусов. Язык, функции, рецепторы языка, мышцы. Слюнные железы и их протоки.Топография, стенки и части глотки. |
|  | Функциональная анатомия пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки. | Пищевод, части, изгибы и сужения. Желудок, развитие и топография. Части желудка, синтопия. Строение стенки желудка , слизистая желудка, железы, виды желез. Функции желудка. Формы желудка живого человека. Тонкая кишка, функция, отделы, длина, диаметр. 12-ти перстная кишка, отделы, изгибы, топография. Тощая и подвздошная кишка, строение стенки, функция, отличия. Толстая кишка, функция, топография, отделы, длина. Диаметр, отличия от тонкой кишки. Слепая кишка с червеобразным отростком. Сигмовидная кишка. Прямая кишка, отделы, слизистая, сфинктеры. |
|  | Функциональная анатомия печени и поджелудочной железы. Анатомия и топография брюшины в онтогенезе у человека. | Развитие печени и поджелудочной железы. Функции печени, топография, границы, доли. Поверхности, борозды, ворота печени, связки. Внутреннее строение печени. Печеночная долька. Особенности кровоснабжения печени. Внутри-и внепеченочные ходы, желчные пути. Общий желчный проток. Желчный пузырь. Рост кишечной петли, поворот петли. Брюшина, листки, полость, связки. Этажи брюшины. Большой и малый сальник, сумки брюшины. Брыжейка. Брыжеечные синусы. Брюшина в малом тазу. Интра-, мезо- и ретроперитонеальное положение органов. |
|  | Функциональная анатомия органов дыхательной системы. Развитие органов дыхания. | Развитие дыхательной системы в эмбриогенезе. Функции дыхательной системы. Верхние и нижние дыхательные пути. Наружный нос, обонятельная область. Гортань, топография, строение. Хрящи и мышцы гортани. Механизм голосообразования. Возрастные особенности гортани. Строение трахеи и бронхиального дерева. Строение легких, ворота, доли, сегменты. Альвеолярное дерево – ацинус и газообмен. Плевра, париетальная и висцеральная. Части плевры, синусы плевры. Средостение – верхнее и нижнее, границы, органы. Переднее, среднее и заднее средостение, органы. |
|  | Развитие и функциональная анатомия мочевыделительных органов. | Развитие почки в эмбриогенезе. Топография почек, фиксирующий аппарат почки. Функции почек. Строение почки. Почечные пирамиды, доли. Сегменты почки. Корковое и мозговое вещество. Почечное тельце Мальпиги. Нефрон, строение, виды нефронов, образование мочи. Корковые и юкстамедуллярные нефроны. Мочевыводящие структуры почки. Форникальный аппарат. Кровоснабжение почки. Аномалии развития почек. Мочеточники, части, сужения, топография. Развитие мочевого пузыря в эмбриогенезе. Топография и фиксирующий аппарат мочевого пузыря. Части мочевого пузыря, синтопия частей. Строение стенки и сфинктеры мочевого пузыря и уретры. Аномалии развития мочеточников и мочевого пузыря. |
|  | Развитие и функциональная анатомия половых органов. | Развитие внутренних мужских половых органов в эмбриогенезе. Строение мужских половых органов - яичко, оболочки, семявыносящий проток, семенной канатик. Предстательная железа, топография, части, строение. Развитие внутренних женских половых органов в эмбриогенезе. Строение женских половых органов – яичник, корковое и мозговое вещество, фолликулы. Матка, топография, части, связки, слои матки. Маточные трубы.Аномалии развития мужских и женских половых органов.  |
|  | Функциональная анатомия органов иммунной и лимфатической систем. | Общий план строения лимфатической системы, функции лимфатической системы. История открытия и изучения лимфатической системы, лимфатические капилляры и сосуды, лимфатические узлы и лимфатические протоки. Регионарные лимфатические узлы головы шеи, грудной и брюшной полостей. Регионарные лимфатические узлы легких, желудка, матки и молочной железы. Крупные лимфатические узлы верхней и нижней конечностей. Общий план строения иммунной системы, функции, особенности развития и топографии. Центральные органы иммунной системы – костный мозг и тимус. Т- и В- лимфоциты, их популяции. Периферические органы иммунной системы – миндалины, лимфоидные узелки и лимфоидные скопления пищеварительной и других систем. |
|  | Общая анатомия желез внутренней секреции. | Эндокринные железы, особенности и отличия. Гормоны, понятие. Классификация желез внутренней секреции Строение и функция щитовидной железы, гормоны и их влияние на умственное и физическое развитие детей. Паращитовидные железы, гормоны, значение. Гипофиз, топография, развитие, части. Аденогипофиз, тропные гормоны. Нейрогипофиз, гипоталамо-гипофизарная система, нейро-гуморальная регуляция. Значение гормонов гипофиза. Эпифиз или шишковидное тело, строение, функция. Надпочечники, топография, строение. Зоны коркового вещества и их гормоны. Мозговое вещество надпочечников, гормоны - адреналин и норадреналин. Гормоны половых желез. Эндокринная часть поджелудочной железы. |
|  | Сердечно-сосудистая система. Общая анатомия и закономерности строения артерий. Система микроциркуляции. Функциональная анатомия сердца. | Круги кровообращения. Открытие Гарвея. Закономерности хода и ветвления кровеносных сосудов. Строение стенки и классификация артерий. Микроциркуляторное русло. Строение сердца (камеры и клапаны правого и левого сердца). Стенка сердца – миокард желудочков и предсердий. Эндокард. Проводящая система сердца – синоатриальный и атриовентрикулярные узлы, пучки и волокна. Топография и границы сердца. Развитие сердца. Аномалии и пороки развития сердца и крупных сосудов. |
|  | Артериальные анастомозы. Закономерности анатомии и топографии артерий шеи, головы и туловища. | Анастомозы (межсистемные и внутрисистемные) и коллатеральное кровообращение. Ветви дуги аорты. Плечеголовной ствол, подключичная артерия, общая сонная артерия. Наружная и внутренняя сонные артерии. Виллизиев круг – межсистемный анастомоз на основании мозга. Грудная и Брюшная аорта. Чревный ствол, его ветви. Верхняя и нижняя брыжеечная артерия. Риоланова дуга – анастомоз между верхней и нижней брыжеечной артериями.  |
|  | Закономерности анатомии и топографии артерий верхней и нижней конечностей. Артериальные анастомозы. | Подмышечная артерия. Анастомозы в области плечевого сустава между ветвями подмышечной и подключичной аа. Плечевая артерия, ветви. Коллатеральные анастомозы в области локтевого сустава. Артериальные дуги кисти – ветви локтевой и лучевой артерии. Общая подвздошная артерия, наружная и внутренняя подвздошная аа. Артерии таза. Ветви наружной подвздошной артерии, бедренная артерия, передняя и задняя большеберцовые артерии. Анастомозы в области тазобедренного, коленного и голеностопного суставов. |
|  | Общая анатомия и закономерности строения вен. Венозные анастомозы. Система воротной вены. | Строение стенки и классификация вен. Система верхней полой вены, образование, топография. Вены головы и шеи. Внутренняя яремная вена, вне и внутричерепные притоки. Диплоические и эмиссарные вены. Венозные синусы. Непарная вена. Система нижней полой вены, образование, топография. Основные притоки нижней полой вены. Воротная вена. Притоки воротной вены. Венозные анастомозы (кава-кавальные анастомозы, порто-кавальные анастомозы). Подкожные вены верхней конечности. Подкожные вены нижней конечности. Кровообращение плода. |
|  | Общая анатомия и развитие ЦНС. Анатомия спинного мозга. | Классификация нервной системы, нервная ткань, строение и классификация нейронов, рефлекс, рефлекторная дуга. Филогенез нервной системы, особенности строения центральной нервной системы человека. Онтогенез нервной системы, индивидуальные особенности головного мозга. Аномалии развития нервной системы. Анатомия спинного мозга. Серое и белое вещество. Сегменты спинного мозга и позвоночный канал. Канатики спинного мозга, проводящие пути канатиков, их краткая характеристика. Ядра задних и передних рогов серого вещества. Сегментарный и проводниковый аппарат. Оболочки спинного мозга. |
|  | Полушария большого мозга, функциональная анатомия коры полушарий большого мозга. Лимбическая система. | Конечный мозг. Доли полушарий (лобная, теменная, височная и затылочная), их поверхности. Серое и белое вещество полушарий. Борозды и извилины коры полушарий. Кора полушарий, старая и новая кора, слои коры, цито - и миелоархитектоника коры. Локализация анализаторов в коре головного мозга. Чувствительные и двигательные проекционные центры. Гомункулус Пенфилда Корковые центры зрения, слуха, обоняния и вкуса. Ассоциативные центры стереогноза, праксии. Речевые ассоциативные центры (Брока, Вернике, Дежерина). Одно – и двусторонние центры. Лимбическая система, обонятельный мозги и входящие в него структуры и образования. |
|  | Функциональная анатомия мозгового ствола, его ядер. Боковые желудочки, пути оттока спинномозговой жидкости. | Мозговой ствол: промежуточный мозг, средний мозг, мост, продолговатый мозг; мозжечок или малый мозг. Промежуточный мозг чувствительный подкорковый центр. 40 ядер таламуса группы- передние, вентро-латеральные, срединные, задние, медиальные и ретикулярные. Функциональная классификация ядер таламуса по Фултону. Люисово ядро субталамической области, 35 ядер гипоталамуса – передние, промежуточные, задние и дорсо-латеральные. Средний мозг - ножки, крыша среднего мозга, подкорковый центр зрения и слуха; красное ядро и черная субстанция. ядра черепных нервов, экстрапирамидные ядра . В центре мозгового ствола - ядра ретикулярной формации (ядра шва). Боковые желудочки полушарий связаны с 3-м желудочком промежуточного мозга, Монроевыми отверстиями и через водопровод среднего мозга с 4-м желудочком ромбовидного мозга. В заднем парусе крыши 4-го желудочка находятся отверстия Мажанди и Люшка (парные), они связывают желудочек с субарахноидальным пространством. В нижнем углу ромбовидной ямки- дна 4го желудочка находится отверстие ведущее в субарахноидальное пространство спинного мозга. |
|  | Проводящие пути головного и спинного мозга. | Понятие о проводящих путях, классификация проводящих путей. Ассоциативные и комиссуральные проводящие пути. Проекционные проводящие пути - восходящие, афферентные чувствительные пути и нисходящие эфферентные двигательные пути. Афферентные пути коркового направления (спинно-таламические боковой и передний) и мозжечкового направления (спинно-мозжечковый задний – Флексига и передний – Говерса пути). Пирамидные пути (корково-спинномозговые и корково-ядерный). Экстрапирамидные пути (красноядерно-спинномозговой и тектоспинальные пути). |
|  | Общая анатомия периферической нервной системы, формирование спинномозговых нервов. Анатомия и топография шейного, плечевого, поясничного и крестцового сплетений | Формирование и ветви спинномозговых нервов. Закономерности распределения периферических нервов. Задние и передние ветви, образование сплетений Шейное сплетение (формирование, ветви и области иннервации). Образование шейной петли. Кожные и двигательные ветви. Диафрагмальный нерв. Плечевое сплетение (формирование, ветви и области иннервации). Короткие и длинные ветви. Срединный, локтевой и лучевой нервы. Межреберные нервы (формирование, ветви и области иннервации) Поясничное сплетение (формирование, ветви и области иннервации). Бедренный и подкожный нервы. Крестцовое сплетение (формирование, ветви и области иннервации). Топография сплетения, короткие и длинные ветви. Седалищный нерв. Большеберцовый и общий малоберцовый нерв, области иннервации. |
|  | Анатомия и топография черепных нервов и их ветвей. | Классификация черепных нервов. Расположение черепных нервов на основании головного мозга. Выход черепных нервов из полости черепа.Двигательные нервы – 3,4,6,11,12 пары. Чувствительные нервы – 1,2,8 пары. Смешанные нервы -5,7,9,10 пары. Тройничный нерв, ядра, ветви, области иннервации, жевательная мускулатура. Лицевой нерв – ядра, ветви в канале височной кости и ветви околоушного сплетения, мимическая мускулатура. Языкоглоточный нерв, ядра, ветви. Блуждающий нерв, ядра, отделы, ветви и области иннервации. |
|  | Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. | История изучения вегетативной нервной системы. Отличия вегетативной и соматической нервной системы. Симпатическая и парасимпатическая части ВНС, отличия. Центральный и периферический отделы ВНС. Симпатический ствол, формирование, отделы, нервы. Большой и малый внутренностные нервы. Чревное, аортальное и брыжеечные вегетативные сплетения. Вегетативные узлы головы (ресничный, ушной, крылонебный, поднижнечелюстной и подъязычный), их связь с черепными нервами. Крестцовый отдел парасимпатической нервной системы. |
|  | Функциональная анатомия органа зрения. Зрительный анализатор и органа слуха и равновесия. Слуховой анализатор. | Орган зрения – глаз и зрительный анализатор. Строение глазного яблока, оси и фокусы. Фиброзная, сосудистая и внутренняя оболочки глазного яблока. Роговица, радужка, ресничное тело, слои и части сетчатки. Светопреломляющие среды глаза (роговица, хрусталик, влага передней и задней камер, стекловидное тело). Циннова связка. Образование и отток внутриглазной жидкости. Петитов канал, Фонтановы пространства, Шлеммов канал. Мышцы глазного яблока и вспомогательный аппарат. Проводящий путь зрительного анализатора. Зрачковый рефлекс.Наружное ухо – ушная раковина, наружный слуховой проход. Барабанная перепонка, части. Среднее ухо. Барабанная полость, стенки, слуховые косточки, суставы и связки. Слуховая (евстахиева труба). Внутреннее ухо, костный и перепончатый лабиринт. Преддверие и полукружные каналы. Улитка, барабанная и преддверные лестницы, улитковый ход. Перилимфа и эндолимфа. Кортиев или спиральный орган. Путь слухового анализатора, вестибулярный анализатор. Варианты и аномалии развития органа слуха |

**5.5. Матрица формирования компетенций в дидактических единицах**

|  |  |
| --- | --- |
| **Перечень формируемых компетенций** *(в соответствии с матрицей компетенций из ООП ВПО)* | **Наименование раздела дисциплины**  |
| ОК-1, ОК5,ОПК-1,1ОПК-4, ОПК -7 | Введение в анатомию |
| ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 | Остеология  |
| ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 | Артросиндесмология |
| ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 | Миология  |
| ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 | Спланхнология  |
| ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 | Ангиология  |
| ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 | Анатомия ЦНС |
| ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 | Анатомия ПНС |
| ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 | Эстезиология |

**5.7. Тематический план лекционного курса (семестр - I)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****лекции** | **Тема и ее краткое содержание** |  Часы (академ) | Перечень формируемых компетенций |
|  | **Раздел 1** |  |  |
| Л 1.1 | Введение в анатомию. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7*.* |
| Л 1.2 |  Общая анатомия и развитие скелета.  |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 1.3 | Общая анатомия и развитие черепа. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 2** |  |  |
| Л 2.1 | Общая анатомия соединений костей скелета. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 3** |  |  |
| Л .3.1 | Общая анатомия скелетных мышц, вспомогательный аппарат мышц. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| Л.3.2 | Анатомия и топография мышц и фасций головы и шеи. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л.3.3 | Анатомия и топография мышц туловища.  |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| Л.3.4 | Фасций туловища, верхней и нижней конечностей. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| Л.3.5 | Спланхнология, общее развитие пищеварительной ситемы.  |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |

**Тематический план лекционного курса (семестр - II)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ лекции** |  **Тема и ее краткое содержание** | **Часы** **(академ)** | **Перечень формируемых компетенций** |
|  | **Раздел 1** |  |  |
| Л 1. 1 | Функциональная анатомия полости рта, зубов, языка, слюнных желез, глотки, пищевода, желудка, тонкой и толстой кишок. | 2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 1. 2 | Функциональная анатомия печени и поджелудочной железы. Анатомия и топография брюшины в онтогенезе у человека. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 2** |  |  |
| Л 2.1 | Функциональная анатомия органов дыхательной системы. Развитие органов дыхания. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 3** |  |  |
|  Л 3.1 | Развитие и функциональная анатомия мочевыделительных органов. |  2  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 4** |  |  |
|  Л 4.1 | Функциональная анатомия органов иммунной и лимфатической систем. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
|  Л 4.2 | Общая анатомия желез внутренней секреции. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 5** |  |  |
| Л 5.1 | Функциональная анатомия сердца. Общая анатомия и закономерности строения артерий. Система микроциркуляции. |   2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 5.2 | Закономерности анатомии и топографии артерий шеи, головы и туловища. Артериальные анастомозы |  2  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 5.3 | Общая анатомия и закономерности строения вен. Венозные анастомозы. Система воротной вены. |   2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |

**Тематический план лекционного курса (семестр - III)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ лек****ции** | **Тема и ее краткое содержание** |  **Часы****(академ)** | **Перечень формируемых****компетенций** |
|  | **Раздел 1** |  |  |
| Л 1.1 | Общая анатомия и развитие ЦНС.  |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК1,ОПК 4,ОПК -7  |
| Л. 1.2 | Анатомия спинного мозга. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  Л 1.3 | Общее строение головного мозга, оболочки головного мозга. |   2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л.1.4 | Функциональная анатомия полушарий большого мозга, цитоархитектоника коры полушарий. Лимбическая система. |   2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л.1.5 | Функциональная анатомия базальных ядер, внутренней капсулы, свода мозга, боковых желудочков. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л. 1.6 | Функциональная анатомия мозгового ствола, промежуточного и среднего мозга их ядер. Желудочки, пути оттока спинномозговой жидкости. |   2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л. 1.7 |  Задний мозг, 4ый желудочек, ромбовидная ямка, проекция ядер на ромбовидную ямку.  |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л. 1.8 | Проводящие пути головного и спинного мозга. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 2** |  |  |
| Л 2.1 | Общая анатомия периферической нервной системы, формирование спинномозговых нервов. Дорсальные ветви спинномозговых нервов. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л.2.2 | Анатомия и топография шейного, плечевого сплетения. |  2  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л. 2.3 | Анатомия и топография поясничного и крестцового сплетений. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  Л 2.4 | Анатомия и топография черепных нервов (1-6 пары) и их ветвей. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 2.5. | Анатомия и топография черепных нервов (7-12 пары) и их ветвей. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 2.6. | Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. Симпатическая часть. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л.2.7. | Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. Парасимпатическая часть. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 3** |  |  |
| Л 3.1 | Функциональная анатомия органа зрения, зрительный анализатор. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л.3.2 | Функциональная анатомия органа слуха, слуховой анализатор. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л.3.3 | Функциональная анатомия вкуса, обоняния, осязания. |  2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |

**5.8.**

**Тематический план практических занятий (семестр - I)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **№** **ПЗ** | **Тема и ее краткое содержание** |  **Часы****(академ)** | **Формы****УИРС на занятии** | **Перечень формируемых компетенций** |
|  | **Раздел 1** |  |  |  |
| ПЗ 1.1 | Анатомические термины. Оси и плоскости. Позвонки, крестец, копчик. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.2 | Ребра и грудина. Грудная клетка в целом. Формы грудной клетки |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.3 | Ключица, лопатка, плечевая кость. |  2  |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.4 | Кости предплечья и кисти. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.5 | Тазовая кость, бедренная кость. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.6 | Кости голени и стопы. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.7 | Кости черепа: лобная, теменная, затылочная. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.8 | Клиновидная и решетчатая кости.  |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.9 |  Височная кость, каналы. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ1.10 | Кости лицевого черепа. Верхняя и нижняя челюсти. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ1.11 | Череп в целом. Наружное и внутреннее основание черепа, выход черепных нервов |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ1.12 | Глазница и носовая полость. Боковая проекция черепа, череп новорожденного. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ1.13 | Итоговое занятие по остеологии. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 2** |  |  |  |
| ПЗ 2.1 | Соединения костей туловища и головы. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.2 | Соединения костей верхней конечности. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.3 | Соединения костей таза, размеры таза. Соединения костей нижней конечности. |  2  |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 3** |  |  |  |
| ПЗ 3.1 | Мышцы и фасции головы и шеи. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.2 | Мышцы и фасции спины. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.3 | Мышцы и фасции груди, диафрагма. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.4 |  Мышцы и фасции живота, паховый канал. |  |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.5 | Мышцы и фасции плечевого пояса и плеча. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.6 | Мышцы и фасции предплечья и кисти. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.7 | Мышцы и фасции таза и бедра. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ. 3.8 | Мышцы и фасции голени и стопы. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |

**Тематический план практических занятий (семестр - II)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **№** **ПЗ** | **Тема и ее краткое содержание** |  **Часы** | **Формы****УИРС на занятии** | **Перечень формируемых компетенций** |
|  | **Раздел 1** |  |  |  |
| ПЗ 1.1 | Анатомия и топография полости рта, зубов, языка, слюнных желез. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.2 | Анатомия и топография мягкого неба, глотки, пищевода. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.3 | Анатомия и топография желудка. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.4 | Анатомия и топография тонкой кишки. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.5 | Анатомия и топография толстой кишки. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.6 | Анатомия и топография печени и поджелудочной железы. Желчный пузырь и желчевыводящие пути. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.7 | Брюшина, ее топография в верхнем этаже брюшинной полости. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.8 | Брюшина, ее топография в нижнем этаже брюшинной полости. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.9 | Анатомия и топография полости носа, гортани. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.10 | Анатомия и топография трахеи, главных бронхов и легких. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.11  | Анатомия и топография плевры и органов средостения. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7  |
| ПЗ 1.12 | Итоговое занятие по органов пищеварения и дыхания. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.13  | Анатомия и топография почек, мочеточников, мочевого пузыря. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.14 | Анатомия и топография мужских половых органов. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.15 | Анатомия и топография женских половых органов. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.16  | Анатомия и топография мышц и фасций промежности. Итоговое занятие по органов мочеполовой системы. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 2** |  |  |  |
| ПЗ 2.1 | Анатомия и топография органов иммунной системы. |  2 | реферат | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.2 | Анатомия и топография органов лимфатической системы. |  2 | реферат | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.3 | Анатомия и топография желез внутренней секреции. |  2 | реферат | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 3** |  |  |  |
| ПЗ 3.1 | Анатомия и топография сердца и перикарда. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.2 | Анатомия и топография аорты и ее частей. Ветви грудной части аорты. Легочный ствол. |  2  |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.3 | Анатомия и топография общей, наружной и внутренней сонных артерий и их ветвей. . |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.4 | Анатомия и топография подключичной артерии и её ветвей. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.5 | Анатомия и топография подмышечной артерии и артерий свободной части верхней конечности. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.6 | Анатомия и топография брюшной части аорты и её ветвей |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.7 | Анатомия и топография наружной и внутренней подвздошных артерий таза и их ветвей. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.8 | Анатомия и топография артерий свободной части нижней конечности |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.9  |  Анатомия и топография верхней полой вены и её притоков |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.10 | . Анатомия и топография нижней полой вены и её притоков. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.11 | Анатомия и топография воротной вены и её притоков. Порто-кавальные и кава-кавальные анастомозы. Кровообращение плода. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.12 | Итоговое занятие по сердечно-сосудистой системы. Зачетное занятие. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |

**Тематический план практических занятий (семестр -III)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **№** **ПЗ** |  **Тема и ее краткое содержание** |  **Часы****акад** |  **Формы****УИРС на занятии** | **Перечень** **формируемых** **компетенций** |
|  | **Раздел 1** |  |  |  |
| ПЗ 1.1 | Анатомия и топография спинного мозга и его оболочек. Образование спинномозговых нервов. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.2  | Анатомия и топография отделов головного мозга, оболочки головного мозга. Топография черепных нервов на основании головного мозга. | 2  |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.3 | Анатомия и топография полушарий большого мозга, обонятельный мозг. Строение коры головного мозга. Локализация функций в коре больших полушарий. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.4 | Анатомия и топография боковых желудочков. Мозолистое тело, свод мозга, базальные ядра, внутренняя капсула. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.5 | Анатомия и топография промежуточного мозга. III-й желудочек. Средний мозг и перешеек мозга. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.6 | Ромбовидный мозг (мост, мозжечок, продолговатый мозг), IV-желудочек. Ромбовидная ямка и проекция ядер черепных нервов. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.7 | Проводящие пути головного и спинного мозга. Итоговое занятие по ЦНС |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.1 | Анатомия и топография обонятельного(I), зрительного(II), глазодвигательного(III), блокового(IV), тройничного(V),отводящего(VI) нервов и их ветвей. |   2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.2 | Анатомия и топография лицевого(VII), преддверно – улиткового(VIII), языкоглоточного(IX),блуждающего(X), добавочного(XI), подъязычного нервов(XII) и их ветвей. |   2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.3 | Анатомия и топография дорсальных ветвей спинномозговых нервов, шейное сплетение, короткие ветви плечевого сплетения. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.4 | Анатомия и топография длинных ветвей плечевого сплетения. |   2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.5 | Анатомия и топография межреберных нервов, поясничного сплетения и его ветвей. |   2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.6 | Анатомия и топография крестцового сплетения и его ветвей. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.7 | Анатомия и топография вегетативной нервной системы: симпатическая часть. |   2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.8 | Анатомия и топография вегетативной нервной системы: парасимпатическая часть. |   2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.1 | Анатомия и топография органа зрения, зрительный анализатор. Обонятельный и вкусовой анализаторы. |   2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.2 | Анатомия и топография органа слуха и равновесия, преддверно- улитковый анализатор. |   2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.3 | Итоговое занятие по органам чувств (часовое). |   2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |

1. **Внеаудиторная самостоятельная работа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид работы** | **Часы** | **Контроль выполнения работы** | Перечень формируемых компетенций |
| **Раздел 1.** **Введение в анатомию. Остеология**1.Подготовка к занятиям: по костным препаратам скелета туловища и конечностей. |   6 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  2. Подготовка к занятиям: отдельным костям черепа, и по целому черепу.  |  4 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 3. Написание конспекта: Отверстия и каналы черепа и их содержимое  |  4 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| **Радел 2.** **Артросиндесмология**1.Препарирование крупных суставов: плечевого, коленного, тазобедренного. |   4  |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 2. Подготовка к занятиям: изучение строения суставов по препаратам. |  6 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| **Раздел 3.****Миология**1. Препарирование мышечного трупа. |  6 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 2. Подготовка к занятиям: изучение мышц и топографии по трупу. (мышцы головы и шеи, мышцы туловища)  |   8 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 3. . Подготовка к занятиям: изучение мышц и топографии по трупу. (мышцы верхней и нижней конечностей) |   6 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| **Раздел 4.** **Спланхнология**1.Подготовка к занятиям: изучение функциональной анатомии, топографии органов- пищеварительной, дыхательной, мочеполовой систем по препаратам, муляжам, таблицам.  |  6 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 2.Написание конспектов: развитие пищеварительной системы (возможные аномалии)  |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 3.Препарирование: препарирование органокомплексов, разрезы отдельных органов. (пищеварительной, дыхательной, мочеполовой систем)  |   2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| **Раздел 5.****Органы иммуной системы и кроветворения**1. Подготовка к занятиям: изучение анатомии вилочковой железы, селезенки, лимфатических узлов, миндалин по препаратам |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 2.Написание УИРС: Красный костный мозг, строение и функции |  1 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| **Лимфатическая система**1. Подготовка к занятиям: изучение анатомии лимфатических сосудов и узлов частей тела по препаратам. |  1 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 1.Написание УИРС: Строение и функции лимфатической системы |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| **Эндокринные железы** 1.Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии функций желез внутренней секреции по препаратам. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 2. Написание УИРС: Анатомия щитовидной железы, основные функции щитовидной железы.  |   1 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| **Раздел 6.****Ангиология** 1. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии функций сердца по препаратам
 |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 1. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии артерий и их ветвей по сосудистому трупу.
 |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 1. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии вен и их ветвей, порто- и кава-кавальных анастомозов
 |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 4. Написание УИРС: Врожденные пороки сердца. |  1 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 5.Написание конспектов: Проводящая система сердца. |  1 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 6.Препарирование сердца, сосудистого трупа. |  1 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| **Раздел 7.****Анатомия ЦНС (спинной и головной мозг)**1.Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии, функций спинного мозга и его оболочек по препаратам. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 2. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, головного мозга и его оболочек по препаратам. |  8 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 3.Написание УИРС: Современные представления о лимбической сисеме |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 4.Препарирование: разрезы препаратов мозга. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| **Раздел 8.****Анатомия ПНС (черепные, спинномозговые нервы, вегетативная нервная система)** 1.Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии черепных нервов и их ветвей  |   4 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 2. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии спинномозговых нервов и их ветвей  |  6 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
|  3. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии вегетативной нервной системы ее ветвей. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 4.Написание конспектов: вегетативная нервная система |  1 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 5.Препарирование: основных нервных сплетений и их ветвей. |  2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| **Раздел 9.****Эстезиология (орган зрения, орган слуха, органы обоняния и вкуса. Анализаторы)**1. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии, функций органа зрения и слуха
 |  3 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 1. Препарирование: разрезы препаратов глаз.
 |  1 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 1. Написание конспектов: Светопреломляющие среды глаза
 |  1 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |

1. **Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов[[1]](#footnote-2)** *(по каждой компетенции, формируемой на дисциплине (см. п.1 «Цели дисциплины»))*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ступени уровней освоения компетенции**  | **Содержательное описание уровня** | **Отличительные признаки**  |
| **1** | **2** | **3** |
| **ОК1, ОК-5,ОПК1, ОПК4,ОПК7** |
| **Пороговый** (как обязательный для всех студентов 2курса педиатрического факультета по завершении освоения курса анатомии человека) | **Знает** строение, функции и топографию органов человеческого тела, основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах**Умеет** показать на препаратах основные детали строения и топографии органов и частей организма у взрослого человека, детей. **Владеет** правилами пользования анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем ),Находит и показывает на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называет по-русски и по-латыни; |   |
| **Продвинутый**  | **Знает** анатомо- топографические взаимоотношения органов, индивидуальные и возрастные особенности строения организма,  взаимозависимость и единства 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;**Умеет**находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы, протоки желез, отдельные органы;**Владеет** методами препаровки, находить и прощупывать на теле живого человека основные костные и мышечные ориентиры, правильно называть и демонстрировать движения суставов в теле человека; наносить проекцию основных сосудисто-нервных пучков областей тела человека; |  |
| **Высокий** | **Знать**  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;**Умеет** находить и показывать на рентгеновских снимках, компьютерных и магнитно-резонансных томограммах органы и основные детали их строения;**Владеет** комплексным подходом при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлениями о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины; |   |
| **ПК n** |
| **Пороговый** |  |  |
| **Продвинутый** |  |  |
| **Высокий**  |  |  |

*Столбец 2 заполняется согласно Требованиям к результатам освоения дисциплины,, сформулированным в п.3. (знать, уметь, владеть).*

*В столбце 3 признаки уровня должны быть сформулированы так, чтобы в дальнейшем этот признак можно было выявить и оценить с помощью контрольно-измерительных материалов в рамках текущего, рубежного и итогового контроля.*

1. **Оценка результативности обучения**
	1. **Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел или тема** | **Виды и формы контроля** |
| **1-ый семестр** | **текущий** | **промежуточный** | **итоговый** |
| 1. **Остеология**
 |  Т, СЗ,П |  Т, СЗ. | Кл |
| 1. **Артросиндесмология**
 |  Т, СЗ, П | Т, СЗ. |  Кл |
| 1. **Миология**
 |  Т, СЗ, П |  Т, СЗ |  Кл |
|  **2- семестр** |  |  |  |
| 1. **спланхнология**
 | Т, СЗ, П | Т, Р, СЗ |  Кл |
| 1. **органы иммунной и лимфатической системы**
 | Т, СЗ, П | Т, Р, СЗ. |  Кл |
| 1. **ангиология**
 | Т, СЗ,П |  Т, Р, СЗ |  Кл |
|  **3-семестр** |  |  |  |
| 1. **ЦНС**
 | Т, Сз. П | Т, Р, СЗ |  Кл |
| 1. **ВНС**
 | Т, Сз. П | Т, Р, СЗ |  Кл |
| 1. **эстезиология**
 | Т,СЗ, П | Т,Р, СЗ |  Кл |

*Формы контроля: тестирование Т; письменная работа П; защита лабораторных работ Л; курсовая работа Кр; коллоквиум Кл; контрольная работа К; зачет З; экзамен Э; выступление на семинаре С; компетентностно- ориентированные задания - КОЗ, понятийно-терминологическая карта - ПТК, ситуационные задачи - СЗ,; сдача переводов текстов СТ; реферат Р.*

 **8.3. Примерная тематика рефератов:**

- Развитие костей, виды окостенения.

- Аномалии скелета конечностей.

- Развитие и аномалии черепа.

- Развитие дыхательной системы.

- Развитие центральной нервной системы.

- Врожденные пороки сердца.

- Возрастные особенности строения и топографии сердца.

- Ретикулярная формация.

- Современные представления о лимбической системе.

- Экстрапирамидная система и ее связи.

- Современные представления о микроциркуляторном русле.

- Железы внутренней секреции

- Лимфатическая система

 **8.4. Контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Задания в тестовой форме****(количество)** | **Ситуационные задачи****(количество)** | **Вопросы/ задания(количество)** | **Умения/****навыки (количество)** | **Билеты (количество)** |
| **Текущий контроль** |  **25** |  **25** |  **5** |  |  **5**  |
| **Промежуточная аттестация** |  |  |  |  |  |
| **Итоговая аттестация (ИГА)** |  **25** |  **25** |  **5** |  |  **10** |

**Примеры заданий в тестовой форме:**

**Тест 1 .**

Какие анатомические образования располагаются на дистальном конце большеберцовой кости

 а) бугристость большеберцовой кости

 б) медиальная лодыжка

 в) латеральная лодыжка

 г) малоберцовая вырезка

**Тест 2.**

Укажите, куда открывается апертура лобной пазухи:

 а) в нижний носовой ход

 б) в средний носовой ход

 в) в верхний носовой ход

 г) общий носовой ход

**Тест 3**

К каким суставам (по форме) относится плечелучевой сустав

 а) шаровидным

 б) блоковидным

 в) цилиндрическим

 г) седловидным

**Тест 4**

Укажите сумки верхнего этажа брюшной полости

 а) преджелудочная

 б) пищеводная

 в) пупочная

 г) сальниковая

**Тест 5** Укажите анатомические образования, относящиеся к гипоталамусу:

 а) серый бугор

 б) надзрительное ядро

 в) терминальная пластинка

 г) задняя спайка

 д) все правильно

***Примеры ситуационных задач***

**Задача №1**

У больного нарушена чувствительность кожи латеральной поверхности бедра (до уровня коленного сустава). Какой нерв иннервирует кожу данной области, ветвью какого сплетения он является?

Ответ. Латеральный кожный нерв бедра, является ветвью поясничного сплетения.

**Задача №2**

Какие нервы могут быть затронуты воспалительным процессом в области пещеристого синуса твердой оболочки головного мозга? В чем это может проявиться клинически? Дайте анатомическое обоснование.

Ответ: III- я пара, IV-я пара, I-я ветвь V-ой пары, VI-ая пара нервов проходят в боковой стенке пещеристого синуса и могут быть вовлечены в воспалительный процесс. При этом может наступить парез или паралич мышц глазного яблока, нарушение чувствительности глаза, боли в глазном яблоке.

**Задача №3** У больного воспаление плевры, сопровождающееся выходом в плевральную полость воспалительной жидкости. В каком плевральном синусе в первую очередь она будет накапливаться? Дайте анатомическое обоснование.

Ответ: в реберно-диафрагмальном синусе, он самый глубокий и расположен ниже остальных

**Задача №4**

 Раздражение, какого отдела ВНС вызывает усиленное выделение жидкой слюны, понижает артериальное давление, замедляет сердечный ритм, усиливает перистальтику и вызывает спазмы кишечника?

Ответ: Парасимпатического отдела ВНС.

**Задача№5**

У больного черепно-мозговая травма. При поясничной пункции в спинномозговой жидкости выявлена кровь. В какое (или какие) пространство, скорее всего, произошло кровоизлияние? Дайте анатомическое обоснование.

Ответ: В субарахноидальное пространство головного и спинного мозга.

**Примеры экзаменационных билетов:**

 **Билет №1**

1.Основные методы изучения анатомии человека. 2.Мышцы живота, иннервация.

3.Толстая кишка, строение, отделы, отношение к брюшине.

4.Сердце, строение стенки.

5.Четвертый желудочек, стенки, отверстия.

 **Билет №2**

1.Оси и плоскости в анатомии человека, типы конституции человека.

2.Мышцы бедра, функции, иннервация.

3.Ротовая полость, стенки.

4.Мужской мочеиспускательный канал, части, сужения.

5.Спинной мозг, строение.

 **Билет №3**

1.Позвоночный столб, физиологические и патологические изгибы позвоночника.

2.Мышцы мягкого неба и языка, их кровоснабжение.

3.Матка, маточные трубы, части, строение стенки, кровоснабжение.

4.Строение серого вещества спинного мозга. Оболочки спинного мозга.

5.Вегетативная нервная система. Центральный и периферический отделы.

**9.1.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины: Основная литература**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров |
| в библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Сапин М.Р, Анатомия человека. Том I-II./.  | М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, С.В.Чава.//- | М.: ГЭОТАР-Медиа,2012.-441с.: |  |  |
| 1. | Анатомия человека в 2-х томах | .М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк | ГЭОТАР-Медиа,2013 |  |  |
| 2. | Анатомия человека в 3-х томах | Михайлов С.С. | ГЭОТАР-Медиа,2011 |  |  |
| 3. | Анатомия по Пирогову в 2-х томах | Шилкин В.В. | ГЭОТАР-Медиа,2011 |  |  |
| 4. | Нормальная анатомия человека в 3-х томах | Гайворонский И.В. | СпецЛит, Санкт- Петербург, 2015  |  |  |

**9.2. Дополнительная литература**

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| в библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Анатомия человека. Атлас в 3-хтомах | Билич Г.Л. | ГЭОТАР-Медиа,2012 |  |  |
| 2. | Атлас анатомии человека для стоматологов | Сапин М.Р. | Гэотар-Медиа,2009 |  |  |
| 3. | Атлас лучевой анатомии человека | Филимонов В.И. | ГЭОТАР-Медиа,2010 |  |  |
| 7. | Анатомия конечного мозга человека (лекция для студентов) | Гусейнов Т.С. | Наука плюсМахачкала,2013 |  |  |
| 8. | Методические указания к практическим занятиям по анатомии человека ч.1 | Гусейнов Т.С. и соавторы | ИПЦ ДГМАМахачкала,2012 |  |  |
| 9. | Методические указания к практическим заняти-ям по анатомии чело-века ч.2 | Гусейнов Т.С. и соавторы | ИПЦ ДГМАМахачкала,2013 |  |  |
| 10. | Учебно-методические аспекты лекций | Гусейнов Т.С. | Наука плюсМахачкала,2013 |  |  |
| 11. | Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 томах. | Борзяк Э. И. , Г. фон Хагенс, Путалова И.Н. | ГЕОТАР медиа, 2014  |  |  |

 а) основная литература:

 б) дополнительная литература:

 в) программное обеспечение:

 г) базы данных, информационно-справочные системы –

10. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Анатомический музей- 174м2, более 1500 препаратов.

2. Морг - 96 м2, около 40 трупов.

3. Учебная комната - 10 с общей площадью 290м2.

4. Секционная комната - 30м2

(комната практических навыков, учебные комплексы).

5. Костная комната - 14м2

6. Фотолаборатория - 9м2

7. Кабинет зав. каф. - 14м2

8. Доцентская - 14м2

9. Ассистентская - 50м2

10. Аспирантская - 18м2

11. Гистологическая лабор.- 15м2

12. Экспериментальная - 23м2

13. Инъекционная - 20м2

14. Хозяйственная - 60м2

15. Модели, муляжи, планшеты- 250экз.

16. Таблицы, схемы, рисунки, ГЛС- 1350экз.

17. Слайды 1600экз.

18. Микроскопы - 9шт

19. Мультимедийная установка – 1

20. Компьютеры - 2

21. Кинопроектор 2

22. Учебно-метод. литература- 43(издана)

23. Лекции для студентов- 27 тем (изданы)

24. Гриф «УМО МЗ РФ»- 5 пособий

25. Органы для введения практических занятий - к каждой теме

26. Препарированные трупы- 12

27. Скелеты- 14

28. Электростенды- 18

29. Учебные стенды и стенды по истории- 40

30. Учебные альбомы- 28

31. Череп- 34

 **Приложение 1**

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

НА 20\_\_/\_\_\_учебный год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование дисциплин. изучение которых опирается на данную дисциплину | Кафедра | Предложения об изменениях в пропорциях материала, порядка изложения и т.д. | Принятое решение (протокол, №, дата) кафедрой, разработавшей программу |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Приложение 2**

**Дополнения и изменения**

**в рабочей программе**

 **по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(наименование дисциплины)

**на \_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_ уч. год**

Факультет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

##  Кафедра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В рабочую программу изменений не вносится. Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав.кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### ИЛИ

**Дополнения и изменения**

**в рабочей программе**

 **по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(наименование дисциплины)

**на \_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_ уч. год**

Факультет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

##  Кафедра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_г. Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Зав.кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. В рамках конкретной дисциплины могут быть запланированы разные уровни сформированности для разных компетенций, минимальный уровень – пороговый [↑](#footnote-ref-2)