



**1. Цель и задачи дисциплины:**

***Целью***изучения дисциплины является овладение знаниями строения и топографии органов и систем органов в целом, приобретение каждым обучающимся углубленных знаний по анатомии органов полости рта и топографии челюстно-лицевой области головына ос­нове современных достижений макро- и микроскопической анатомии, с учётом требований практической медицины; освоение принципов получения морфологических знаний,необходимых для изучения фундаментальных медицинских и клинических дисциплин,а также формированиеу студентов следующих общекультурных (ОК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций

(ОК-1, ОК-5, ОПК-1ОПК-4,ОПК-7)

***Задачи:***

1. В процессе изучения дисциплины сформировать у студентов знания о строении, функции и анатомо-топографических взаимоотношениях органов и систем органов, рассмотреть индивидуальные особенности строения организма, влияние внешних факторов на его развитие, изменчивости отдельных органов и пороки их развития, в особенности при формировании челюстно-лицевой области.

2.Привить студентам при изучении анатомии принципы комплексного подхода, понимания строения тела человека в целом, т.е. раскрыть взаимосвязь отдельных частей организма; показать значение фундаментальных исследований анатомии для прикладной и теоретической медицины, научить использовать полученные знания в будущей специальности.

3.Сформировать у студентов практические навыки самостоятельной работы с учебной литературой, анатомическими препаратами, владению простейшими медицинскими инструментами: пинцетом, скальпелем и зондом; умению ориентироваться в строении тела человека,особенно в таких сложных областях, как шея и лицо.

4. Научить студентов грамотно и свободно использовать приобретённые знания, формируя у них навыки общения не только с преподавателем и внутри коллектива, но и с будущими коллегами и пациентами.

5. Прививать студентам,руководствуясь принципами гуманизма, уважительное и бережное отношения к изучаемым анатомическим препаратам – останкам человеческого тела.

6.Сформировать у студентов начальные навыки врачебного мышления и привлекать их к использованию дополнительной и научной литературы.

**2. Место учебной дисциплины в структуре УП.**

Дисциплина«Анатомия человека – анатомия головы и шеи» относится к базовой части дисциплин (Б1. Б.10) блока 1 Учебного плана, составленного в соответствие с ФГОС ВО по специальности 31.05.03. «Стоматология»

**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. |  | Медико-биологическим понятийным аппаратом |
|  | 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: самостояте  льной  работой с учебной литературой на бумажных  и 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; строение, функцию и развитие всех органов жевательного аппарата; кровоснабжение, иннервацию и лимфоотток полости рта и других органов головы и шеи. | ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно находить и определять места расположения и проекции органов,определять в области головы основные костные образования, суставы и контуры мышц. Различать зубы, определять их местоположение на челюстях. Определять место расположения крупных сосудов и нервных стволов шеи и головы. | общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма;правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем, зондом),  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 биологических  системах,  использование  информационных 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)*** | ***226*** | ***82*** | ***76*** | ***68*** |
| В том числе: |  |  |  |  |
| ***Лекции*** | 48 | 16 | 16 | 16 |
| ***Практические занятия (ПЗ)*** | 150 | 50 | 50 | 50 |
| Семинары (С) |  |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР) или препаровка | 28 | 16 | 10 | 2 |
| ***Самостоятельная работа (всего)*** | ***98*** | ***32*** | ***42*** | ***24*** |
| В том числе: |  |  |  |  |
| Подготовка к занятиям |  | 30 | 34 | 22 |
| Препаровка |  |  |  |  |
| Написание УИРС |  |  | 4 |  |
| Написание конспектов |  | 2 | 4 | 2 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | ***36*** |  |  |  |
| **Общая трудоемкость часы**  **зач.ед.** | ***360/7*** | ***114*** | ***118*** | ***92*** |

**5. Содержание дисциплины**

*Введение в анатомию.* Анатомия человека - наука, изучающая строение тела живого человека в связис его функциями и закономерностями развития. Анатомия изучает форму, строение, топографию органов и систем органов, их взаимоотношения с учетом возрастных, половых и индивидуальных особенностей и влияние на органы и организм в целом окружающей внешней среды.

Виды анатомии:систематематическая, топографическая,сравнительная,возрастная, функциональная, пластическая, авиакосмическая, профессиональная анатомия и др.Оси иплоскости человеческого тела. Анатомическая терминология и Международная Анатомическая номенклатура. Методы изучения анатомии.

Этапы развития анатомических знаний. Анатомия древней Греции и древнего Рима -Эразистрат, Аристотель, Гален. КанонАвиценны. Анатомия в эпоху Возрождения: роль Леонардо да Винчи.Труды А. Везалия для развития и реформации анатомии человека; Г. Фаллопий и Б. Евстахий. У. Гарвей - основоположник учения о кровообращении. М.Мальпиги и его открытия.

История отечественной анатомии: A.M. Шумлянский, П.А. Загорский,

Н.И. Пирогов, В.Л. Грубер,П.Ф. Лесгафт, В.П. Воробьев, В.Н. Тонков,Г.М. Иосифов, Д.А. Жданов

РАЗДЕЛ1. 1: **ОСТЕОЛОГИЯ.**

***Общие данные о скелете*.**Развитие костей. Классификация костей, их отличия по

форме, строению, развитию.

***Строение кости.***Диафиз, эпифиз, метафиз, компактное и губчатое

вещество. Химический состав, физические и механические свойствакости. Надкостница. Кость как орган. Возрастные особенности строения костей. Кости врентгеновском изображении

***Скелет туловища*.**Позвоночный столб. Особенности строения позвонков различныхотделов (шейного, грудного, поясничного, крестцового икопчикового). Изгибы позвоночного столба – лордозы и кифозы.

Строение ребер и грудины,истинные и ложные ребра. Грудная клетка, формы нормальные и аномальные

***Кости конечностей.***. Строение костей плечевого пояса - ключица, лопатка. Строение костей свободной верхней конечности. Плечевая кость, кости предплечья (локтевая и лучевая), кисть и ее отделы.

Строение костей тазового пояса – подвздошная, лобковая и седалищная кости.Строение костей свободной нижней конечности. Бедренная кость, кости голени (большеберцовая и малоберцовая), стопа, отделы стопы. Прощупывание различныхотделов костей туловища и конечностей на живом.

РАЗДЕЛ 1.2: **КРАНИОЛОГИЯ.**

***Кости мозгового 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 и гребень, выйные линии, крестообразное возвышение, внутренний затылочный выступ и гребень, борозда верхнего сагиттального синуса, борозда поперечного синуса. Латеральная часть, яремная вырезка, яремный отросток, затылочные мыщелки, ,мыщелковый канал, канал подъязычного нерва, борозда сигмовидного синуса. Базилярная часть, скат, глоточный бугорок, борозда нижнего каменистого синуса. *Клиновидная 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.

***Кости лицевого черепа.***

*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.*Нижняячелюсть*, 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, альвеолы, межальвеолярные перегородки.

*Скуловая* (лобный отросток, височный отросток, латеральная, височная, глазничная поверхности, скулоглазничное, скуловисочное 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 кость.***Топография черепа*.** 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.

*Внутреннееоснование черепа -* 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, шилососцевидное 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).

***Возрастные особенности*** *черепа*: череп новорожденного (роднички и другие признаки);соотношения в развитии мозгового и лицевого черепа; периоды интенсивности роста черепа после рождения. Швы черепа. Неправильные формы черепа по Сперанскому.***Различия в строении черепа****.* Форма черепа, черепные показателии черепной индекс - соответствующие формы черепа: долихоцефалические, мезоцефалические,брахицефалические. Высотные показатели и соответствующие формы черепа: гипсицефалы,платицефалы. Формы лицевого черепа, лицевой показатель и соответствующие формычерепа: хамепрозопическая и лептопрозопическая.*Лицевой угол* (между глазнично-ушной горизонталью и линией, соединяющей точки назион и простион) его величина исоответствующие положения лицевого черепа по отношению к мозговому:мезогнатический (80-84град), прогнатический (70-79) и ортогнатический (85-92).*Понятие о контрфорсах.*

*Контрофорсы* верхней челюсти: лобно-носовой, альвеолярно-скуловой, крыло-небный.

Контрофорсы нижней челюсти: альвеолярный и восходящий.

РАЗДЕЛ 2 :**АРТРОСИНДЕСМОЛОГИЯ.**

Классификация соединений костей. Виды непрерывных

соединений: фиброзные соединения (синдесмозы, связки, швы, вколачивания); хрящевыесоединения (синхондрозы). Симфиз (полусустав). Прерывные соединения костей – суставы.

***Строение сустава.*** Обязательные и вспомогательные элементы сустава. Классификация суставов по форме суставных поверхностей и функции. Простые и сложныесуставы. Комплексный сустав. Комбинированные суставы. Виды движений в суставах по осям и плоскостям.

***Соединения костей туловища.***Соединения позвонков между собой (телами, дугами и отростками), связки позвоночного столба. Соединения позвонков с черепом - атланто-затылочный и атланто-осевой суставы. Позвоночный столб в целом. Соединения ребер с позвоночником.

***Соединения костей пояса верхней конечности***с туловищем и между собой. Грудино-ключичный и акромиально-ключичный суставы.

***Соединение костей свободной верхней конечности*.** Плечевой сустав, его особенности. Локтевойсустав, связки. Лучезапястный сустав и суставы кисти.

***Соединения костей пояса нижней конечности.***Таз как целое, большой малый таз, связки и отверстия таза. Отличия и размеры женского таза.

***Соединения костей свободного отдела нижней конечности.***Тазобедренный,

коленный, голеностопный суставы, их связки. Соединение костей стопы. Рентгеноанатомия суставов.

***Соединения костей черепа.***Непрерывные соединения черепа (швы, синхондрозы). Виды швов (зубчатые, плоские и чешуйчатые).

***Височно-нижнечелюстной сустав:***форма и положение головки мыщелкового отростканижней челюсти, форма нижнечелюстной ямки, ее индивидуальные различия, еевнекапсулярная и внутрикапсулярная части, границы. Суставной бугорок, суставной диск, его строение, форма. Полость сустава, ее

нижняя и верхняя щели, границы. Суставная капсула, прикрепление ее на основаниичерепа и на нижней челюсти. Внутрикапсулярные (передняя и задняя дисковисочные, медиальная дисконижнечелюстная,латеральная дисконижнечелюстная) и внекапсулярные связки сустава. Форма сустава,движения в нем и механизмы этих движений. Рентгеноанатомия сустава.

РАЗДЕЛ 3: **МИОЛОГИЯ.**

Неисчерченная (гладкая) и исчерченная скелетная (поперечно-полосатая) мышечнаяткань, особенности строения и функции. Развитие мышц.Аутохтонная, трункопетальная и трункофугальная мускулатура.

***Мышца как орган.***Сухожилия (апоневрозы). Классификация мышц по форме,

строению и функциям. Мышцы - синергисты и антагонисты. Вспомогательные аппаратымышц: фасции, влагалища (синовиальные) сухожилий, синовиальные сумки, блоки мышц,сухожильные дуги, костно-фиброзные каналы.

***МЫШЦЫ И ФАСЦИИ ГОЛОВЫ И ШЕИ***

***Мышцы и фасции головы.***

***Мимические мышцы.***Их развитие, особенности строения, начало и прикрепление, функции. Названия мимических мышц, связанные с эмоциями, которые они выражают.

*Мышцы свода черепа.Сухожильный шлем.*

*Мышцы, окружающие глазную щель*. *Мышцы, окружающиеротовую щель,*их участие в артикуляции, жевании и т.п.

***Жевательные мышцы.*** Развитие, особенности, начало и место прикрепления, функции.

*Жевательная мышца:* слои мышцы (поверхностный и глубокий),их начала, прикрепления, функция.

*Височная мышца:*начало и место прикрепления**.**

*Латеральная крыловидная мышца*: ее верхняя и нижняя головки, их начала и

прикрепление. Формы головок в зависимости от формы черепа.

*Медиальная крыловидная мышца****:***начало, прикрепление.

***Фасции головы.***Височная, жевательная фасции, фасции околоушной железы.

Костно-фасциальные и межмышечные пространства головы.

***Мышцы и фасции шеи.***

Поверхностные мышцы шеи. Мышцы, расположенные выше (надподъязычные) и ниже(подподъязычные) подъязычной кости. Глубокие мышцы шеи. Лестничные мышцы. Подзатылочные мышцы.

*Топография шеи* – области и треугольники шеи (сонный, поднижнечелюстной, язычный, лопаточно-трахеальный, лопаточно-ключичный, лопаточно-трапециевидный).Занижнечелюстная ямка. Анатомия и

топография пластинок шейной фасции. Поверхностный листок. Парус Рише. Клетчаточные пространства шеи, ихположение, стенки, сообщения, содержимое, практическое значение. Сосудисто-нервный пучок шеи. Мышцы,

осуществляющие движения в височно-нижнечелюстном суставе.

**Мышцы и фасции туловища.** Поверхностные и глубокие мышцы спины. Трапециевидная, широчайшая, ромбовидные, зубчатые мышцы спины, мышца, поднимающая лопатку. Мышца, разгибающая позвоночник, ее части.

***Мышцы и фасции груди.***Мышцы передней стенки грудной клетки, межреберные мышцы**.** Диафрагма, строение, топография и функции. Участие мышцгруди в акте дыхания.

***Мышцы и фасции живота.***Строение и функции мышц боковых стенок живота. Влагалище прямой мышцыживота. Паховый канал. Белая линия, полулунная линия.

***Мышцы верхней конечности.***Мышцы и фасции плечевого пояса. Дельтовидная мышца и мышцы, действующие на плечевой сустав. Мышцы и

фасции плеча и предплечья(сгибатели и разгибатели); мышцы кисти.Топография верхней конечности. Подмышечная ямка (полость), еетопография; четырехстороннее и трехстороннее отверстия.Плечемышечный канал.Локтевая ямка. Лучевая и локтевая борозды. Костно-фиброзные каналы (удерживателисгибателей и разгибателей, каналы запястья), влагалища (синовиальные) кисти.

***Мышцы нижней конечности.***Мышцы и фасции таза. Мышцы ифасции бедра (передняя, задняя и медиальная группы). Поверхностная и глубокая гусиные лапки. Мышечная и сосудистая лакуны. Бедренный треугольник, приводящийканал бедра, подколенная ямка. Мышцы голени – передняя, задняя и латеральная группы, голеноподколенный канал. Мышцы стопы.

Раздел 4.**СПЛАНХНОЛОГИЯ**

Развитие внутренних органов, серозных оболочек и образование полостей тела. Общиепринципы строения полых и паренхиматозных органов. Железы: их классификация,развитие, строение и функции.

РАЗДЕЛ 4.1: **ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.**

Развитие органов пищеварительной системы. Строение стенки пищеварительной

трубки. Строение пищеварительных желез. Лимфоидный аппарат пищеварительноготракта. Общие данные о строении рта, глотки.

Полость рта. Развитие ротовой полости. Пороки развития - заячья губа, волчья пасть. Врожденныедефекты, связанные с местными нарушениями роста отдельных частей лица (прогнатия,микрогнатия, прогения, микрогения). Макро – и микростома. Развитие языка, пороки его развития. Развитиеслюнных желез.

***Рот. Ротовая щель.***Верхняя и нижняя губы, их послойное строение. Индивидуальныеразличия формы и величины губ.Ахелия.

***Преддверие и собственно полость рта.***Стенки преддверия полости рта. Щеки, ихстроение. Десна, ее альвеолярная и краевые части, их строение. Межзубный сосочек,межсосочковая связка. Десневой карман. Связки десны. Возрастные особенности строениядесны. Слизистая оболочка и железы преддверия, своды преддверия, уздечки верхней инижней губы, латеральные уздечки.

***Собственно полость рта.***Ее стенки. Формы полости рта, индивидуальные и возрастные различия. Дно полости рта.Мышечная основа. Челюстно-подъязычная мышца, подбородочно-подъязычная мышца, их

строение, индивидуальные и возрастные различия. Рельеф слизистой оболочки днаполости рта, особенности ее строения. Клетчаточные пространства, расположенные подслизистой оболочкой полости рта, их практическое значение.

***Твердое небо*.** Его костная часть, мягкие ткани, индивидуальные и возрастные различия, формы. Небный валик. Слизистая оболочка, характер и расположение подслизистого слояв различных отделах твердого неба. Возвышение слизистой оболочки твердого неба:резцовый сосочек, поперечные складки, небные ямки, большое и малое небные отверстия.

Возрастные особенности рельефа слизистой оболочки твердого неба.

***Мягкое небо.***Индивидуальные и половые различия формы, положения, размеров

мягкого неба. Строение. Мышцы мягкого неба, индивидуальные различия, их строение.

***Зев,*** его размеры, границы.

***Зубы.****Общая анатомия зубов*. Дентин. Эмаль. Пародонт, его строение. Периодонт, его зубо-десневые, зубо-альвеолярные, межзубные, косые зубо-альвеолярные и верхушечные пучкиколлагеновых волокон.

*Сравнительная анатомия зубов.* Развитие зубов. Понятие о зубном органе. Части зуба.Полость зуба.

Поверхности зуба. Поверхность смыкания (окклюзионная), у резцов и клыков – режущийкрай, вестибулярная, язычная, контактные (мезиальные поверхности). Вестибулярная норма,лингвальная норма. Окклюзионная, средняя и шеечная трети коронки. Шеечная, средняя и верхушечная трети корня.

*Признаки зубов:*

1) признак угла коронки,

2) признак кривизны коронки,

3) признак корня

Зубочелюстные сегменты. Анатомическая характеристика каждого из сегментов

верхней и нижней челюсти.

*Частная анатомия зубов*. Характеристика коронки каждого зуба, ее поверхности,

экватор зуба, форма, размеры. Полость коронки, ее части (свод, дно, рога), различия, корневые каналы.

Различия в количестве, положении и форме зубов. Диастема. Трема. Краудинг.

Молочные зубы. Их особенности. Строение молочных зубов. Прорезывание

зубов. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов. Рентгеноанатомия зубов.Стертость зубов, Соотношение корней зубов с носовой полостью, верхнечелюстной пазухой и нижнечелюстным каналом.

***Зубочелюстная система как целое*.**

*Зубная дуга, альвеолярная дуга, базальная дуга.*Окклюзия. Окклюзионная

поверхность. Сагиттальная окклюзионная линия. Зубная формула полная. Обозначениекаждого зуба в отдельности. Формула молочных зубов. Групповая формула зубов взрослогои ребенка с молочными зубами. Буквенно-цифровая формула зубов. Артикуляция. Прикусыфизиологические и патологические. Временный, смешанный, постоянный прикусы.

***Язык.***

Части и поверхности языка. Ротовая и глоточная части верхней поверхности. Щито-язычный проток. Мышцы. Слизистая оболочка, ее сосочки. Железы языка. Язычнаяминдалина.

***Слюнные железы.***

*Околоушная железа*, поверхностная и глубокая ее части, форма, положение. Проток, еготопография, длина, индивидуальные различия.

*Поднижнечелюстная железа,* ее положение, форма, топография выводного протока.

*Подъязычная железа,* ее положение, топография главного и малого протоков.

Возрастные особенности строения слюнных желез. Малые слюнные железы: губные,щечные, язычные, резцовые.

***Глотка.***

Строение, слизистая оболочка, фиброзная основа и мускулатура. Топография глотки.Лимфо-эпителиальное кольцо. Анатомические особенности глотки, обеспечивающиефункцию глотания. Акт глотания.

***Пищевод,***его топография, части, строение стенки. Сужения пищевода.

***Желудок,***его строение и топография. Формы и положение желудка, его части,

отношение к брюшине. Связки желудка. Строение стенки желудка. Рельеф слизистойоболочки желудка. Формы желудка живого человека.

***Тонкая кишка,***ее топография и строение. *Двенадцатиперстная кишка*, ее отделы,топография. Строение ее стенки, отношение к брюшине. *Тощая* и *подвздошная* кишка, топография, положение петель. Строение стенки, отношение к брюшине. Брыжейка. Рельеф слизистойоболочки, лимфоидный аппарат.

***Толстая кишка,***строение и топография. Отделы толстой кишки, особенности строенияслизистой и мышечной оболочек. Особенности строения каждого из отделов толстой кишки, отношение к брюшине.

***Печень.***Топография, форма, строение (доли, сегменты печени, печеночная долька). Функции, отношение к брюшине, связки печени. Границы печени.

Желчные протоки и желчный пузырь, их строение, функции. Особенностистроения кровеносного русла печени. Ворота печени, содержимое ворот.

***Поджелудочная железа,***топография, строение, функции, отношение к брюшине.

Протоки поджелудочной железы. Эндокринная часть поджелудочной железы.

***Брюшина,***висцеральный и париетальный листки, полость брюшины, топография

брюшины. Большой и малый сальники, полость малого сальника, сальниковое отверстие. Этажи брюшины, сумки брюшины, складки и ямки брюшины. Ход и углубления брюшины в мужском и женском тазу.

РАЗДЕЛ 4.2: **ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**.

Общие данные о развитии органов дыхания. Деление на верхние и нижние

дыхательные пути.

***Наружный нос.***Полость носа. Околоносовые пазухи. Носоглотка. Риноскопия.

***Гортань.***Топография. Строение: хрящи, связки, суставы, мышцы гортани, их

топография и функции. Деление полости гортани на преддверие, область голосовой щелии подголосовую полость. Голосовые и преддверные складки. Голосовая щель, гортанныйжелудочек.

***Трахея и главные бронхи.***Строение и топография.

***Легкие.***Их форма, топография, строение, функции. Корень и ворота легкого. Особенности кровоснабжения легких.

Ветвление бронхов в легком. Доли, сегменты и дольки легкого.

Структурная-функциональная единица - ацинус. Проекция границ легких на

поверхности тела.

***Плевра.***Висцеральный и париетальный листки. Полость плевры. Плевральные синусы.Их функциональное значение. Проекция границ плевры на поверхности тела.Рентгеноанатомия органов дыхания.

***Средостение.***Органы, расположенные в переднем и заднем средостении. Верхнее и нижнее средостение.

РАЗДЕЛ 4.3: **МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА**

***Почка,*** поверхности, края, полюсы, поверхности, почечный синус, почечные ворота, оболочки (фиброзная, жировая капсула, почечная фасция).Скелетотопия и синтопия почек, фиксирующий аппарат почки,сегменты,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.

***Мужской и женский мочеиспускательные каналы,*** части, сужения, сфинктеры (произвольные и непроизвольные).

***Половые органы.***

***Мужские половые органы.****Яичко*: строение, топография, оболочка. Семявыносящийпроток, семенной пузырек, семенной канатик, п*редстательная железа,*бульбоуретральнаяжелеза; топография, строение.

***Женские половые органы.****Яичники*. Их форма, топография, строение. Придатки

яичника. Маточная труба, части, строение. Матка, топография, строение, связки. Строениестенки матки. Влагалище.

**Промежность.** Мышцы и фасции мочеполовой и тазовой диафрагмы; различия у мужчин и женщин. Седалищно-прямокишечная ямка.

РАЗДЕЛ 5.1: **ИММУННАЯ И ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ**

***Центральные органы иммунной системы***: красный костный мозг и вилочковая железа (тимус). ***Периферические органы иммунной системы:*** лимфоэпителиальные органы - 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,***топография, строение: красная пульпа, белая пульпа.***Лимфатические узлы****паренхимаузла, корковое и мозговое вещество.*.***Лимфатическая система***, функции.лимфатические капилляры (лимфокапилляры), лимфокапиллярная сеть, лимфатические сосуды, стволы (яремные, кишечный, бронхосредостенные, подключичные, поясничные).***Грудной и правый лимфатический протоки, венозный угол***. Лимфатические узлы: соматические (паховые, подмышечные), висцеральные (брыжеечные, трахеобронхиальная), париетальные (окологрудинные, поясничные).

***Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи****.*

Лимфатические сосуды кожи лица, органов глазницы, полости носа, слюнн6ых желез,языка, небных миндалин, слизистой оболочки ротовой полости. Отток лимфы от органовголовы. Лимфатические узлы головы.

Отток лимфы от органов шеи, глубокие лимфатические сосуды и узлы шеи.

.

РАЗДЕЛ6: **ЖЕЛЕЗЫ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ.**

Эндокринные железы. Гормоны. Классификация желез. Развитие, строение, функции эндокринных 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, ***гипоталамо- гипофизарная система****,****тропные гормоны,эпифиз, или шишковидная железа****,* эндокринная часть *поджелудочной железы,* эндокринная часть половых желез.

РАЗДЕЛ7: **СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА(*АНГИОЛОГИЯ)***

***Сердце,*** топография, поверхности, борозды, основание и верхушка сердца. *Камеры сердца, клапаны* правого и левого сердца. *Слои стенки сердца*: эндокард, миокард, эпикард. *Проводящая система сердца* -синусно-предсердный, предсердно-желудочковый узлы, предсердно-желудочковый пучок Гиса, правые и левые ножки пучка. *Кровоснабжение сердца* – правая илевая коронарные артерии; вены сердца, венечный синус, тебезиевы вены. *Границы сердца,* проекция верхушки сердца.  ***Перикард***, синусы перикарда. ***Легочный ствол.***

***Артерии большого круга кровообращения.***

***Аорта,*** части аорты: луковица; восходящая часть, дуга, нисходящая часть – грудная и брюшная аорта.*Ветви дуги аорты:* плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия

***АРТЕРИИ ШЕИ И ГОЛОВЫ.Общая сонная артерия,*** ее топография.***Наружная сонная* артерия,** ее топография, проекции ветвей, зоны кровоснабжения.

*Передние ветви -*  верхняя щитовидная артерия, ветви. ***Язычная*** артерия,

различия в уровне ее отхождения, топография, ветви к языку, подъязычной железе, днуполости рта. ***Лицевая*** артерия, ее положение, начало, ветви, анастомозы.

*Задние ветви,* области кровоснабжения

*Медиальная ветвь* - восходящая глоточная артерия, ее топография, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.

*Конечные ветви.****Верхнечелюстная артерия,*** ее топография и три отдела.Ветви верхнечелюстной артерии: ***нижняяальвеолярная артерия,*** ее топография, кровоснабжение зубов нижней челюсти,ветви к челюстно-подъязычной мышце;*глубокая ушная* артерия, *передняя барабанная* артерия, ветви и зоны кровоснабжения. ***Подглазничная артерия***, ее топография, ветви кпередним и задним зубам. Места отхождения альвеолярных артерий, зоныкровоснабжения, анастомозы. Кровоснабжение пародонта. ***Нисходящая и небная артерии,***

их топография, ветви, зоны кровоснабжения, анастомозы. ***Поверхностная височнаяартерия***, ее топография, ветви: поперечная артерия лица, ветви к околоушной железе;средняя височная артерия, передние ушные ветви, окологлазничная артерия, лобные итеменные ветви. Зоны их кровоснабжения, анастомозы.

***Внутренняя сонная артерия,***части, топография, передние и средние мозговые артерии.

*Глазная артерия*, ее ветви.*Позвоночная артерия –* ветвь подключичной артерии, ее отделы. Базиллярная артерия, ее ветви. *Артериальный (виллизиев*) *круг большого мозга, передняя и задние соединительные артерии.* Кровоснабжение головного и спинного мозга, ветви.

*Подключичная артерия*, топография, различия в отхожденииправой и левой

подключичной артерий, отделы и ветви подключичной артерии.

Анастомозы между артериями головы и шеи.

***Артерии верхней конечности.*** Подмышечная артерия, ее топография и ветви. Плечевая,лучевая и локтевая артерии, их топография, ветви, проекция на наружные покровы. Ладонные артериальные дуги(поверхностная и глубокая).

***Артерии туловища.****Грудная аорта.Артерии груди.* Париетальные и висцеральные ветви грудной аорты. Внутренняя грудная артерия – ветвь подключичной артерии.

***Артерии живота.****Брюшная аорта, бифуркация.*Париетальные и висцеральные ветви брюшной части аорты. Чревный ствол – общая печеночная, левая желудочная и селезеночная артерии. Верхняя и нижняя брыжеечные артерии. Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии. Артерии таза – ветви внутренней подвздошной артерии.

***Артерии нижней конечности***. *Бедренная артерия,* ее топография и ветви. Подколенная артерия, ее ветви.Задняя и передняя большеберцовые артерии.Артерии голени и стопы. Местапрощупывания пульса артерий на нижней конечности.

***Вены.****Вены малого круга кровообращения. Легочные вены.Вены большого круга кровообращения.*

***Верхняя полая вена, ее притоки,топография.Непарная и полунепарная вены.*** Межреберные вены. Позвоночные венозные сплетения.

Плечеголовные вены, их формирование, топография.Подключичная вена, ее притоки, топография.Поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Их топография и притоки, проекция на наружные покровы.

***ВЕНЫ ГОЛОВЫ И ШЕИ****.*Общие данные о венах головы и шеи.

Вены и венозные образования мозгового отдела головы.

***Внутренняя яремная вена***, ее формирование*. Внечерепные и внутричерепные ее* притоки.Вены головного мозга. Синусы твердой мозговой оболочки, их топография, особенности строения.***Диплоические и эмиссарные вены.***Вены

глазницы, их притоки, топография, анастомозы, индивидуальные различия строения.

Поверхностные и глубокие вены лица и шеи: *лицевая*,*занижнечелюстная,язычная*их формирование, притоки ианастомозы. Вены крыловидного и щитовидного сплетения, вены глоточного сплетения. Наружная и передняя яремные вены.

***Нижняя полая вена***, источники ее формирования, топография. Наружная и внутренняя подвздошныевены. Висцеральные вены, являющиеся притоками нижней полой вены. Венозные сплетения органов таза. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Их топография и притоки.

***Воротная вена.*** Ее топография, притоки.***Кава-кавальныеи порто-кавальныеанастомозы.***

РАЗДЕЛ 8: **ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА.**

Общие сведения о центральной нервной системе. Развитие головного и спинного мозга. Нервная ткань, нейроны, серое и белое вещество.

***Спинной мозг***. Форма, топография, внешнее и внутреннее строение –

серое и белоевещество, задние и передние столбы или рога серого вещества, боковые рога. Белое вещество - канатики спинного мозга (задний, передний и боковой) и проводящие пути спинного мозга. Сегменты спинного мозга. Корешки, спинномозговые узлы.Формирование спинномозгового нерва. Оболочки спинного мозга. Место проведения поясничной пункции.

***Головной мозг.***Полушария большого мозга, мозговой ствол и мозжечок. Отделы головного мозга.

***Конечный мозг***. Полушария большого мозга, доли полушарий. Кора полушарий. Борозды и извилиныполушарий мозга.Цитомиелоархитектоника коры и локализация функций в коре головного мозга. Лимбическая система.

Базальные ядра; экстрапирамидная система. Свод, мозолистое тело, внутренняя капсула. Боковые желудочки.

***Промежуточный мозг***. Таламическая область - таламус, его ядра, метаталамус, эпиталамус, субталамическая область. Гипоталамус, ядра. Третий желудочек.

***Средний мозг***. Крыша среднего мозга, холмики,подкорковые центры, ножки мозга, их топография, строение, ядра ипроводящие пути. Водопровод мозга. Красное ядро и черная субстанция.*Перекресты среднего мозга.*

***Перешеек ромбовидного мозга.***

***Задний мозг. Мост,*** *ядра, трапециевидное тело, латеральная петля.* ***Мозжечок,*** *доли, червь, ядра и ножки мозжечка.*

***Продолговатый мозг,*** его внешнее и внутреннее строение, *пирамиды, оливы,перекресты*, *медиальная петля,*ядра и проводящие пути. Жизненно важные центры.

*Ромбовидная ямка и четвертый желудочек.* Проекция ядер на ромбовидную ямку.

***Проводящие пути центральной нервной системы.***

1. *Ассоциативные пути,* короткие и длинные.

2. *Комиссуральные пути.*

3.*Проекционные пути:*

а)*восходящие афферентные*(чувствительные) пути - интероцептивные, экстероцептивные и проприоцептивные;

б) *нисходящие, эфферентные*(двигательные) пути - пирамидные и экстрапирамидные.

РАЗДЕЛ 9: **ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА .**

***НЕРВЫ ГОЛОВЫ И ШЕИ***

Общая характеристика и классификация черепных нервов. Их развитие. Связь черепныхнервов с вегетативной нервной системой. Нервы, содержащие волокна парасимпатическойчасти вегетативной нервной системы.

Характеристика и описание черепных нервов: ядра, топография нерва, ветви, областииннервации, связь с другими нервами.

Особенности анатомии ***I и II пар*** черепных нервов. ***Анатомия III, IV и VI пар*** черепныхнервов. Двигательные ветви к мышцам глазного яблока. Добавочное ядро (ПС) глазодвигательного нерва – Вестфаля - Эдингера.

***V пара черепных нервов -- тройничный нерв.***Его состав, ядра, чувствительный идвигательный корешки, узел, ствол, ветви. Место выхода двигательного и

чувствительного корешков. Общий план ветвления нервов.

***Глазной нерв.*** Его функции, ветви, зона иннервации. Ресничный ганглий, его

положение, корешки, ветви.

***Верхнечелюстной нерв.***Ветви, индивидуальные различия положения. Крыло-

небный узел, его положение, корешки, ветви, зоны иннервации.

Подглазничный нерв, его топография, ветви. Передние, средние и задние верхние

альвеолярные нервы, место их отхождения, топография, зоны иннервации. ***Верхнее зубноесплетение***, его образование, зоны иннервации.

***Нижнечелюстной нерв.***Его ветви, положение.

Вегетативные узлы - *ушной, поднижнечелюстной, подъязычный*, их

положение, корешки, связи с ветвями тройничного нерва. Ветви к твердой мозговойоболочке, к жевательным мышцам, щечный нерв, ушно-височный, язычный, подъязычные и язычные ветви. ***Нижний альвеолярный нерв***, ветви - челюстно-подъязычная, нижние альвеолярные и десневые, подбородочный нерв, его ветви к резцам, клыку, десне, коже нижней губы. ***Нижнее зубное сплетение,*** его образование, зоныиннервации. Нервы периодонта. Связи ветвей тройничного нерва с ветвями лицевого нерва.

***VII пара - лицевой нерв.*** Ядра, *ход в канале лицевого нерва* и после выхода

из канала, ветви. *Околоушное сплетение,* еговетви, *иннервация мышц лица.* Ветви, отходящие в канале лицевого нерва, топография, зоны иннервации. Иннервация малых и крупных слюнных желез, желез полости рта.

***VIII пара - преддверно-улитковый нерв.***Преддверная и улитковая части,

Узлы - преддверный и спиральный.

***IX пара - языкоглоточный*** и***X пара - блуждающий нервы.*** Их ядра, топография, узлы, ветви и области иннервации. Вегетативные волокна в составе языкоглоточного иблуждающего нервов, их происхождение и области иннервации. Иннервация околоушной железы.

***XI пара - добавочный нерв.*** Его ядра, топография, ветви и области иннервации.

***XII пара - подъязычный нерв.*** Его ядра, положение, ветви, ветви к

мышцам языка и подбородочно-подъязычной мышце и мышцам, лежащим ниже

подъязычной кости.*Образование шейной петли.*

***Ветвиспинномозгового нерва:*** оболочечная, задняя, передняя и соединительная.

*Задние ветви*шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых

спинномозговых нервов, области их иннервации.

*Передние ветви* спинномозговых нервов - ***образование сплетений.***

***Шейное сплетение.***

***Нервы шейного сплетения,*** топография и области иннервации.Мышечные ветви. Кожные ветви. *Диафрагмальный нерв.*

***Плечевое сплетение,*** его топография, короткие и длинные ветви их ветви и области иннервации.*Подмышечный нерв.Локтевой,срединный, мышечно-кожный нерв*. *Лучевой нерв*. Кожная иннервация верхней конечности.

*Межреберные ветви,* их топография и области иннервации.

***Поясничное сплетение***, образование, ветви, области иннервация. *Бедренный нерв.*

***Крестцовое сплетение,*** его топография. Короткие и длинные ветви. Области

иннервации.*Седалищный нерв,* выход из малого таза, ветви:*большеберцовый* и *общий малоберцовый нерв.* Области иннервации.

***Копчиковое сплетение***. Области иннервации.

***Вегетативная нервная система*** - общие принципы строения и функции. Делениевегетативной нервной системы на ***симпатическую и парасимпатическую*** части. *Центрывегетативной нервной системы* в головном и спинном мозге. *Периферический отдел*вегетативной нервной системы. Преганглионарные и постганглионарные волокна.

***Симпатическая нервная система.*** Симпатические центры в спинном мозге.

*Симпатический ствол.* Строение и топография, белые и серые

соединительные ветви.Отделы и ветви симпатического ствола.

Вегетативные сплетения грудной полости - грудное, аортальное, пищеводное,

легочное, сердечные. Вегетативные сплетения брюшной полости и таза – брюшное, аортальное, чревное, верхнее и нижнее брыжеечные, почечные, надпочечниковые, верхнее инижнее подчревные и др.

***Парасимпатическая нервная система.****Центры в головном и спинном мозге.*

*Периферический отдел.* Иннервация сердца, легких. Иннервация пищевода, желудка,кишечника, печени, поджелудочной железы, селезенки, надпочечников и органов малого таза.

РАЗДЕЛ10: **ОРГАНЫ ЧУВСТВ**

***Общее понятие об органах чувств. Эстезиология.***

***Орган зрения.****Глазное яблоко,* строение. Оболочки глазногояблока. Фиброзная оболочка, склера и роговица. Сосудистая оболочка, радужка, ресничное тело. Камеры глазного яблока. Сетчатка глаза, части, слои. Стекловидное тело, хрусталик. *Вспомогательные органы*глаза: веки, конъюнктива, мышцы глазного яблока, слезный аппарат. Проводящий путьзрительного анализатора.

***Преддверно-улитковый орган***. Наружное ухо - ушная раковина, слуховой проход и барабанная перепонка.Среднее ухо – барабанная полость и евстахиева труба. Внутреннее ухо – костный и перепончатый лабиринт. Кортиев орган. Механизмы восприятия слуха. Проводящий путь слухового анализатора.

Орган обоняния. Обонятельная область слизистой оболочки носа. Орган вкуса. Вкусовые сосочки языка, их топография. Проводящий путь органа вкуса и обоняния.

**СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ (ГЛОССАРИЙ).**

***Остеология:***

*Скелет туловища и конечностей.*

1.Позвонок-vertebra

2.Позвоночный столб –сolumnavertebralis

3.Ножки дуги позвонка –pediculiarcusvertebrae

4.Крестец –ossacrum

5.Срединный крестцовый гребень –cristasacralismediana

6.Крестцовый рог –cornusacrale

7.Копчик –oscoccygis

8.Истинные ребра –costaeverae

9.Грудина - sternum

10.Пояс верхней конечности –cingulummembrisuperioris

11.Скелет свободной верхней конечности –skeletonmembrisuperiorisliberi

12.Надсуставной бугорок –tuberculumsupraglenoidale

13.Плечевая кость – оshumerus

14.Кости предплечья –ossaantebrachii

15.Кости кисти –ossamanus

16.Тазовая кость –oscoxae

17.Бедренная кость –osfemoris

18.Кости голени –ossacruris

19.Кости стопы –ossapedis

20.Фаланги пальцев стопы –phalangesdigitorumpedis

***Череп (краниология):***

1.Череп - cranium

2.Затылочная кость –osoccipitale

3.Скат - clivus

4.Мыщелковый канал –canaliscondylaris

5.Теменная кость – oparietale

6.Лобная кост ь–osrontale

7.Решетчатая вырезка –incisuraethmoidalis

8.Носовая ость –spinanasalis

9.Решетчатая кость –osethmoidale

10.Ячейки решетчатой кости –cellulaeethmoidales

11.Крючковидный отросток –processusuncinatus

12.Полулунная расщелина –hiatussemilunaris

13.Височная кость –ostemporale

14.Каменистая часть –parspetrosa

15.Тройничное вдавление –impressiotrigemini

16.Шилососцевидное отверстие -foramenstylomastoideum

17.Чешуя - squama

18.Клиновидная кость- ossphenoidale

19.Турецкое седло - sellaturcica

20.Верхняя челюсть – maxilla

***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. Suturaeserrate - зубчатый шов

8. Suturaeplana - плоский шов или гармоничный

9. Suturaesquamosa - чешуйчатый шов

10. Synchondrosis- хрящевое соединение

11. Chondroli - хрящевая клетка

12. Synostosis - костные соединения

13. Symphysis - полусуставы или симфизы

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

15. Synovia - синовиальная жидкость

16. Capsula articularis - суставная капсула

17. Articutionesсompositae - сложные суставы

18. Articulatiotrochoidea - цилиндрический (вращательный) сустав

19. Articulatioginglymus -блоковидный сустав

20. Articulatioellipsoidea -элипсовидный сустав

21. Articulatiobicondylaris - мыщелковый сустав

22. Articulatiospheroide - шаровидный сустав

23 Articulationcotylica -чашеобразныйсустав

24.Articulatioplanа - плоскиесуставы

25 Cartilagоarticularis - cуставныйхрящ

***Миология***

1. Musculus–мышца
2. Venter –брюшко
3. Tendo–сухожилие
4. Fascia –фасция
5. Dorsum –спина
6. Musculus trapezius – трапециевиднаямышца
7. Musculuslevator scapulae – мышца, поднимающаялопатку
8. Musculusserratus posterior – задняязубчатаямышца
9. Musculus erector spinae – мышца, выпрямляющаяпозвоночник
10. Musculusiliocostalis – подвздошно-ребернаямышца
11. Musculuspectoralis mayor – большаягруднаямышца
12. Musculussubclavius – подключичнаямышца
13. Diaphragma–диафрагма
14. Abdomen –живот
15. Epigastrium –надчревье
16. Mesogastrium–чревье
17. Gypogastrium–подчревье
18. Regioumbilicalis – пупочнаяобласть
19. Musculusransversusabdominis – поперечнаямышцаживота
20. Linea alba – белаялиния
21. Fascia cremasterica – фасциямышцы, поднимающейяичко
22. Canaliinguinalis – паховыйканал
23. Platisma – подкожнаямышца
24. Musculusdigastricus – двубрюшнаямышца
25. Musculussternocleidomastoideus – грудиноключичнаямышца
26. Musculusscalenus anterior – передняялестничнаямышца
27. Musculuslonguscolli – длиннаямышцашеи
28. Trigonumcaroticum – сонныйтреугольник
29. Musculusepicranium – надчерепнаямышца
30. Galeaaponeurotica – сухожильныйшлем
31. Musculusnasalis – носоваямышца
32. Musculus masseter – жевательнаямышца
33. Musculus biceps brachii – двуглаваямышцаплеча
34. Musculusbrahialis- плечеваямышца
35. Musculusanconeus – локтеваямышца
36. Musculus pronator quadrates – квадратныйпронатор
37. Manus –кисть
38. Thenar – возвышениебольшогопальцакисти
39. Fossa axillaris – подмышечнаяямка
40. Musculussartorius – портняжнаямышца
41. Musculuspectineus – гребенчатаямышца

***Спланхнология***

***Пищеварительнаясистема***

1.Рот – or (stomaгреч.)

2.Язык – lingua (glossa)

3.Зуб – dens

4.Миндалина – tonsilla

5.Зев – faux

6.Слюнныежелезы – glandulaesolivariae

7.Глотка – pharynx

8.Пищевод – oesophagus

9.Желудок – ventriculus (gaster)

10.Тонкаякишка – intestinumtenue (entheron)

11. 12-типерстнаякишка - duodenum

12. Тощаякишка – jejunum

13. Подвздошнаякишка – ileum

14. Толстаякишка – intestinum

15. Слепаякишка – caecum (typhlos)

16. Ободочнаякишка – colon

17. Прямаякишка – rectum (proctos)

18. Печень – hepar

19. Поджелудочнаяжелеза – pancreas

20. Желчныйпузырь – vesicafelle (cystacholle)

***Мочеполовойаппарат (apparatus urogenitalis****)*

1. Мочевыеорганы (organaurinaria)
2. Половыеорганы (organa genitalia)
3. почка (ren)
4. жироваякапсула (capsulaadiposa)
5. фиброзная капсула (capsulafibrosa)
6. ворота почки (hilumrenalis)
7. почечная пазуха (sinusrenalis)
8. корковое вещество(cortexrenalis)
9. мозговое вещество(medullarenalis)
10. лучистую часть(parsradiata)
11. свернутая часть (parsconvoluta)
12. почечные пирамиды (pyramidesrenales)
13. малая почечная чашка (calixrenalisminor)
14. большая почечная чашка (calixrenalismajor)
15. почечная лоханка (pelvisrenalis)
16. нефрон (nephron)
17. почечное (мальпигиево) тельце (corpusculumrenale, Malpigi)
18. проксимальный извитой каналец (tubuluscontortusproximalis)
19. петля Генле (ansanephroni)
20. дистальный извитой каналец (tubuluscontortusdistalis)
21. собирательная трубочка (tubulusrenaliscollagens)
22. приносящие клубочковые артериолы (arteriolaglomerularisafferens)
23. клубочек (glomerulus)
24. выносящиеклубочковыеартериолы (arteriolaglomerularisefferens)
25. мочеточник (ureter)
26. мочевойпузырь (vesicaurinaria)
27. яичко (testis)
28. придаток (epididymis)
29. семявыносящийпроток (ductus deferens)
30. семенные пузырьки (vesiculaeseminales)
31. предстательная железа (prostata)
32. бульбоуретральные железы (glandulaebulbourethrales)
33. мошонка (scrotum)
34. яичник (ovarium)
35. маточная труба (tubauterina)
36. матка (uterus)
37. влагалище (vagina)–colpos(греч.)

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

1. Красный костный мозг - medullaossiumrubra

2. Желтый костный мозг – medullaossiumflava

3. Тимус – thymus

4. Язычная миндалина – tonsillalingualis

5. Небная миндалина – tonsillapalatina

6. Глоточная миндалина –tonsillapharyngealis, s. Adenoidea

7. Трубная миндалина –tonsillatubaria

8. Одиночные лимфоидные узелки – nodulelymphoideisolitarii

9. Лимфоидныебляшки – nodulelymphoideiaggregate

10. Лимфоидныеузелкичервеобразногоотростка–nodulelymphoideiappendicisvermiformis

11. Селезенка – lien, s. splen

12. Белаяпульпа – pulpaalba

13. Краснаяпульпа – pulparubra

14. Лимфатическиеузлы – nodilymphatici

**8.Эндокринные железы.**

1. Гипофиз – hypophysis
2. Аденогипофиз – adenohypophysis
3. Нейрогипофиз - neurohypophysis
4. Щитовиднаяжелеза – glandulathyroidea
5. Паращитовидныежелезы – glandulaеarathyroidea
6. Поджелудочнаяжелеза – pancreas
7. Надпочечник – glandulasuprarenalis
8. Корковое вещество – cortex
9. Мозговое вещество – medulla
10. Шишковидная железа, эпифиз мозга– glandulapinealis, s. Еpiphisiscerebri
11. Ворота – hilum

**7.Артерии и вены.**

1. плечеголовной ствол - truncusbrachiocephalicus

2. a. carotiscommunis – общая сонная артерия;

3. язычная артерия - a. lingualis

4. лицевая артерия - a. facialis

5. затылочная артерия - a. occipitalis

6. задняяушнаяартерия - a. аuricularisposterior

7. поверхностнаявисочнаяартерия - a. тemporalssuperficialis

8. верхнечелюстнаяартерия - a. maxillaris

9. глазнаяартерия - a. ophtalmica

10. слезнаяартерия - a. lacrimalis

11. центральная артерия сетчатки - a. centralisretinae

12. задние ресничные артерии, короткие и длинные - aa. сiliaresposterioresbrevesetlongi

13. задняясоединительнаяартерия - a. сommunicansposterior

14. передняяворсинчатаяартерия - a. сhoroideaanterior

15. подключичная артерия - a. subclavia

16. позвоночная артерия - a. vertebralis

17. базилярная артерия - a. basilaris

18. щитошейный ствол - truncusthyrocervicalis

19. реберно-шейный ствол - truncuscostocervicalis

20. подмышечная артерия - a. axillaris

21. поверхностная ладонная дуга - arcuspalmarissuperficialis

22. чревный ствол - truncuscoeliacus

23. нижняябрыжеечнаяартерия - a. mesentericainferior

24. средняя надпочечниковая артерия - a. suprarenalismedia

25. общая подвздошная артерия - a. iliacacommunis

26. внутренняя половая артерия - a. pudendainterna

27. бедренная артерия - a.femoralis

28. малоберцовая артерия - a. peronea

29. верхняя полая вена - v. сavasuperior

30. непарная вена - v. azigos

31. полунепарная вена - v. hemiazygos

32. плечеголовные вены - vv. brachiocefalicae

33. внутренняя яремная вена - v. Jugylarisinterna

34. синусный сток –confluenssinuum

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. intermediacubiti

41. большая подкожная вена ноги - v. Saphenamagna

42. малая подкожная вена ноги - v.saphenaparva

43. воротная вена - v. portae

1. **Центральная нервная система.**

1. rhinecephalon - обонятельный мозг.

2. prosencephalon - передний мозг

3. mesencephalon – средний мозг

4. rombencephalon – ромбовидный мозг

5. telencephalon - конечный мозг

6. diencephalon – промежуточный мозг

7. metencephalon - задний мозг

8. myelencephalon – продолговатый мозг

9. medullaspinalis – спиной мозг

10. filumterminale – концевая нить

11. intumesentiacervicalis – шейное утолщение

12. intumescentalumbasacralis – пояснично- крестцовое утолщение

13. conusmedullaris - мозговой конус

14. ganglionspinale – спинномозговой узел

15. nervusspinalis – спинномозговой нерв

16. substantiagelatinosacentralis - центральное студенистое (серое вещество)

17. substantiаgrisea – серое вещество

18. columnaengriseae – серые столбы

19. substantiagalatinosa студенистое вещество

20. substantiaalba – белое вещество

21. funiculusventralisanterior – переднийканатик;

22. funiculusorsaliss posterior – заднийканатик

23. funiculuslateralis –боковойканатик

24. tractuscorticospinalis (pyramidalis) ventralis's anterior –переднийкорково-спинномозговой (пирамидныйпуть)

25. tractusreticulospinalis - ретикулярно-спинномозговойпуть

26. tractusspinothalamicusventralis's anterior)-переднийспинно-таламическийпуть

27. tractustectospinalis –покрышечно-спинномозговойпуть

28. funiculuslateralis – боковойканатик

29. tractusspinocerebellarisdorsalis s. posterior пучокФлексига-заднийспинно-мозжечковыйпуть

30. tractusspinocerebellariss.anteriorпучокГаверса – переднийспинно-мозжечковыйпуть.

31. tractusspinothalamicuslateralis –латеральныйспинно-таламическийпуть

32. tractuscorticospinalis (pyramidalis) lateralis - латеральныйкорково-спинномозговой (пирамидный) путь

33. tractusrubrospinalis-красноядерно-спинномозговойпуть

34. funiculusdorsalis.pocterior –заднийканатик

35. duramaterspinalis – твердая оболочка спинного мозга

36. arachnoideamaterspinalis - паутинная оболочка спинного мозга

37. piamaterspinalis – мягкая (сосудистая) оболочка спинного мозга

38. encephalon - головной мозг

39. hemispheriaecerebrales – полушария большого мозга

40. corpuscallosum - 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 нервn-. trochlraris
6. Тройничный нервn.-trigeminus
7. Отводящий нервn-. abducens
8. Лицевой нервn. facialis
9. Преддверно - улитковый нервn-.vestibulocochlearis
10. Языко-глоточный нервn-.glossopharyngeus
11. Блуждающий нервn.-vagus
12. Добавочный нервn-. accessorius
13. Подъязычный нервn-.hyppoglossus
14. Шейное сплетение-plexuscervicalis
15. Плечевое сплетение-plexus brachialis
16. Поясничноеplexuslumbalis
17. Крестцовое сплетение-plexus-sacralis
18. Копчиковое сплетение plexus-coccygeus
19. Симпатический ствол-truncus-sympathicus
20. Звездчатый узел- ganglion stellatum
21. Внутренностный нервn. splanchnicus
22. Чревное сплетение-plexuscoeliacus
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 corpusciliare
32. Радужка - iris
33. Зрачок-pupilla
34. Хрусталик - lens
35. Стекловидное тело- corpus vitreum
36. Ухо-auris
37. Ушная раковина-auricula
38. Барабанная перепонк - 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-glandulaesudoriferae

**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- 5  ОПК-4ОПК-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 биосферы  Роль 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 биоэкологические  заболевания 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-5  ОПК-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 оборудованием  Проводить статистическую обработку экспериментальных данных |  |
| 1. Химия | ОК-5  ОПК 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-5  ОПК-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 терминoэле  ментов | 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 медицины  выдающихся 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 проблем  методами 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** | **ЛР** | **СРС** | **Всего часов** |
|  | 1 | Введение в анатомию. Остеология (анатомия скелета и черепа) | 8 | 28 | 6 | 12 | 54 |
|  | 1 | Артросиндесмология (соединения костей) | 2 | 8 |  | 8 | 18 |
|  | 1 | Миология (мышцы, фасции, топография) | 6 | 14 | 10 | 12 | 42 |
|  | 2 | Спланхнология (пищеварительная, дыхательная, мочеполовая системы) | 10 | 28 | 8 | 18 | 64 |
|  | 2 | Эндокринные железы.Органы иммунной системы и кроветворения; лимфатическая система. | 2 | 4 |  | 10 | 16 |
|  | 2 | Ангиология(анатомия сердца, артерий и вен) | 4 | 18 | 2 | 14 | 38 |
|  | 3 | Анатомия ЦНС (спинной и головной мозг). Проводящие пути ЦНС. | 8 | 21 |  | 10 | 39 |
|  | 3 | Анатомия ПНС (черепные нервы, спинномозговые нервы и сплетения). Анатомия ВНС. | 6 | 21 |  | 10 | 37 |
|  | 3 | Эстезиология (орган зрения, орган слуха, органы обоняния и вкуса). Анализаторы. | 2 | 8 | 2 | 4 | 16 |
| 10 | 3 | Экзамен |  |  |  |  | 36 |
|  |  | Итого | 48 | 150 | 28 | 98 | 360 |

**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.Основание черепа. Кости лицевого черепа. Лицевой индекс.Топография черепа. 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 трункофугальныемышцы.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. Принципы строения полых и паренхиматозных органов. Топография, голотопия, скелетотопия, синтопия и дистопия органов.. Обзорная анатомия и развитие пищеварительной системы,первична кишка развитие лица и полости рта в эмбриогенезе, аномалии развития лица и полости рта. Анатомия зубов Понятие зубного органа и его части - зуб, периодонт, пародонт, сосуды, нервы. Строение частей зубного органа. Понятие о зубочелюстных сегментах, Строение зуба и его тканей. Группы зубов, их признаки, зубные формулы.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. Мышцы и фасции промежости. | |
|  | Функциональная анатомия органов иммунной и лимфатической систем. | Общий план строения лимфатической системы, функции лимфатической системы. Лимфатические капилляры и сосуды, лимфатические узлы и лимфатические протоки. Регионарные лимфатические узлы головы и 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 мозг, его структуры и образования. | |
|  | Функциональная анатомия мозгового ствола, его ядер. Желудочки мозга, 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.IIIжелудочек. Средний мозг - ножки, крыша среднего мозга, водопровод мозга. Подкорковые центры зрения и слуха; красное ядро и черная субстанция.ядра черепных нервов, экстрапирамидные ядра Мозговой ствол - ядра ретикулярной формации (ядра шва). Связь боковых желудочков с третьим через монроевы отверстия и через водопровод с 4 м желудочком.ромбовидного мозга. Отверстия Мажанди и Люшка, связь с субарахноидальным пространством. | |
|  | 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 иоргана 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. Орган слуха.  Наружное ухо - ушная раковина, наружный слуховой проход, барабанная перепонка. Среднее ухо - барабанная полость, стенки, слуховые косточки, евстахиева труба. Внутреннее ухо, костный и перепончатый лабиринт. Преддверие и полукружные каналы. Улитка, барабанная и преддверные лестницы, улитковый ход. Перилимфа и эндолимфа. Кортиев орган. Путь слухового анализатора, вестибулярный анализатор. | |

**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) | Переченьфор-мируемых компетенций |
|  | **Раздел 1** |  |  |
| Л 1.1 | Введение в анатомию. | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК 1,  ОПК 4, ОПК7*.* |
| Л 1.2 | Общая анатомия и развитие скелета. | 2 | ОК1, ОК5,ОПК1, ОПК 4,ОПК7 |
| Л 1.3 | Общая анатомия и развитие черепа. | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК 1,  ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 1.4 | Топография черепа. Формы черепа. Контрфорсы. | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК 1,  ОПК 4, ОПК7 |
|  | **Раздел 2** |  |  |
| Л 2.1 | Общая анатомия соединений костей скелета. | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК 1,  ОПК 7 |
|  | **Раздел 3** |  |  |
| Л .3.1 | Общая анатомия скелетных мышц, вспомогательный аппарат мышц. | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК-1,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 и фасций туловища, верхней и нижней конечностей. | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК -7 |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ лекции** | **Тема и ее краткое содержание** | **Часы**  **(академ)** | **Перечень формируемых компетенций** |
|  | **Раздел 1** |  |  |
| Л 1. 1 | Общая анатомия и развитие пищеварительной системы. Развитие и аномалии лица. Полость рта, органы полости рта (язык, мягкое небо, слюнные железы) | 2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 1. 2 | Общая и функциональная анатомия зубов. Зубной орган, зубочелюстной сегмент. Зубная система в целом – зубные дуги и прикусы. | 2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 1. 3 | Функциональная анатомия органов пищеварительной системы. | 2 | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 2** |  |  |
| Л 2.1 | Развитие и функциональная анатомия органов дыхательной системы. | 2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 3** |  |  |
| Л 3.1 | Развитие и функциональная анатомия мочеполовой системы. | 2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 4** |  |  |
| Л 4.1 | Общая анатомия желез внутренней секреции.  Функциональная анатомия органов иммунной и лимфатической систем. | 2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  |
|  | **Раздел 5** |  |  |
| Л 5.1 | Функциональная анатомия сердца. Общая анатомия и закономерности строения артерий. Артерии головы и шеи.  Артериальные анастомозы | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК-1,  ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 5.2 | Общая анатомия и закономерности строения вен. Система верхней полой вены. Система нижней полой вены. Воротная вена и ее система. | 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. Анатомия спинного мозга. | 2 | ОК1, ОК5,ОПК1,ОПК 4,ОПК -7 |
| Л 1.2 | Полушария большого мозга, функциональная анатомия коры полушарий, Подкорковые структуры  конечного мозга.. Лимбическая система. | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 1.3 | Функциональная анатомия мозгового ствола, его ядер. Желудочки мозга, образование и циркуляция спинномозговой жидкости. | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 1.4 | Проводящие пути головного и спинного мозга. | 2 | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 2** |  |  |
| Л 2.1 | Анатомия и топография черепных нервов и их ветвей. | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 2.2 | Общая анатомия периферической нервной системы, формирование спинномозговых нервов. Анатомия и топография шейного, плечевого, поясничного и крестцового сплетений. | 2 | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| Л 2.3 | Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. | 2 | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 3** |  |  |
| Л 3.1 | Функциональная анатомия органа зрения, зрительный анализатор. Функциональная анатомия органа слуха, слуховой анализатор. | 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.Контрфорсы. | 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 | Топография черепа .Глазница, стенки и каналы. Носовая полость, стенки, носовые ходы. Придаточные носовые пазухи. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ1.13 | Боковая проекция черепа. Крыло-небная ямка и ее отверстия. Формы черепа. Черепной и лицевой индекс. Череп новорожденного. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.14 | Итоговое занятие по остеологии. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 2** |  |  |  |
| ПЗ 2.1 | Соединения костей туловища – соединения позвоночного столба и реберно-позвоночные суставы. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.2 | Соединения головы- соединения черепа с первым и вторым шейными позвонками. Височно-нижнечелюстной сустав. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.3 | Соединения костей верхней конечности. Плечевой, локтевой и лучезапястный сустав. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.4 | Соединения костей таза. Связки и отверстия таза. Тазобедренный, коленный и голеностопный суставы. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 3** |  |  |  |
| ПЗ 3.1 | Мышцы головы - жевательные и мимические. Мышцы и фасции шеи. Топография 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. Мышцы и фасции живота,паховый канал. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.4 | Мышцы и фасции плечевого пояса и плеча. Подмышечная ямка. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.5 | Мышцы и фасции предплечья и кисти. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.6 | Мышцы и фасции таза и бедра. Бедренный треугольник и приводящий канал бедра. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.7 | Мышцы и фасции голени и стопы. Подколенная ямка и голеноподколенный канал. | 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 полости рта, языка и слюнных желез. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.2 | Анатомия зубов, строение, поверхности, группы, сроки прорезывания, формулы, зубочелюстной сегмент, виды прикусов. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.3 | Анатомия и топография мягкого неба и глотки | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.4 | Анатомия и топография пищевода и желудка. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.5 | Анатомия и топография тонкой и толстой кишки. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.6 | Анатомия и топография печени. Желчный пузырь и желчевыводящие пути. Поджелудочная железа. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.7 | Брюшина, листки, связки, отношение органов к брюшине. Сумки брюшины. Ход брюшины в малом тазу. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.8 | Итоговое занятие по пищеварительной системе. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.9 | Наружный нос, хрящи, обонятельная область. Анатомия и топография гортани. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.10 | Анатомия и топография трахеи, главных бронхов и легких. Плевра и средостение. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.11 | Анатомия и топография почек, мочеточников и мочевого пузыря. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.12 | Анатомия мужских половых органов, мужской мочеиспускательный канал. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.13 | Анатомия женских половых органов. Аномалии развития. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.14 | Мышцы и фасции промежности. Итоговое занятие по дыхательной и мочеполовой системам. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
|  | | | | |
|  | **Раздел 2** |  |  |  |
| ПЗ 2.1 | Анатомия и топография желез внутренней секреции. | 2 | реферат | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.2 | Анатомия и топография органов иммунной системы. Лимфатическая система. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи. | 2 | реферат | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
|  | **Раздел 3** |  |  |  |
| ПЗ 3.1 | Анатомия и топография сердца и перикарда.  Легочный ствол. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.2 | Анатомия и топография аорты и ее частей. Ветви дуги аорты: общая и наружная сонные артерии, топография и ветви. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.3 | Внутренняя сонная и подключичная артерии, топография, ветви и анастомозы. Виллизиев круг основания мозга. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.4 | Ветви грудной и брюшной части аорты. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.5 | Подмышечная артерия и артерии свободной верхней конечности. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.6 | Артерии таза и артерий свободной нижней конечности. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.7 | Верхняя полая вена, топография корни, притоки. Непарная вена. Вены головы и шеи. Подкожные вены верхней конечности. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.8 | Нижняя полая вена, топография, притоки. Воротная вена и её притоки и топография. Подкожные вены нижней конечности. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 3.9 | Порто-кавальные и кава-кавальные анастомозы. Итоговое занятие по ангиологии. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **ПЗ** | **Тема и ее краткое содержание** | **ЧАСЫ** | **Формы УИРС** | **Перечень**  **формируемых**  **компетенций** |
|  | **Раздел 1** |  |  |  |
| ПЗ1. 1 | Анатомия и топография спинного мозга. Серое и белое вещество спинного мозга. Сегменты спинного мозга, образование спинномозговых нервов. Оболочки спинного мозга. | 3 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ1.2 | Анатомия и топография отделов головного мозга, оболочки головного мозга. Топография черепных нервов на основании головного мозга. | 3 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.3 | Конечный мозг. Борозды и извилины больших полушарий. Строение коры головного мозга. Локализация функций в коре больших полушарий. Обонятельный мозг. | 3 |  | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.4 | Анатомия и топография боковых желудочков. Мозолистое тело, свод мозга,  базальные ядра, внутренняя капсула. | 3 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.5 | Промежуточный мозг, отделы, области, ядра. III-й желудочек. Средний мозг – крыша, ножки, водопровод, ядра и перекресты. | 3 |  | 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. | 3 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 1.7 | Проводящие пути головного и спинного мозга. Итоговое занятие по ЦНС | 3 |  | 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. | 3 |  | 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. | 3 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.3 | Контрольный опрос по 12 парам краниальных нервов.  Задние и передние ветви спинномозговых нервов, образование сплетений. Шейное сплетение -мышечные, кожные и смешанные нервы. | 3 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.4 | Образование и топографияплечевого сплетения. Ветви надключичной и подключичной частей. Зоны иннервации. | 3 |  | ОК1, ОК5,ОПК1,ОПК 4, ОПК7 |
| ПЗ 2.5 | Анатомия и топография межреберных нервов. Поясничное сплетения, его ветви, зоны иннервации. | 3 |  | ОК1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК7 |
| ПЗ 2.6 | Анатомия и топография крестцового сплетения и его ветвей. | 3 |  | ОК 1, ОК5, ОПК 4, ОПК -7 |
| ПЗ 2.7 | ВНС. Симпатическая часть: симпатический ствол, отделы, узлы и нервы. Парасимпатическая часть: вегетативные узлы головы, связь с черепными нервами. | 3 |  | ОК1, ОК5,ОПК1,ОПК 4, ОПК7 |
| ПЗ 3.1 | Анатомия органа зрения, глазное яблоко, оболочки, вспомогательный аппарат. Зрительный анализатор. | 3 |  | ОК1, ОК5,ОПК1,ОПК 4, ОПК7 |
| ПЗ 3.2 | Анатомия органа слуха и равновесия, наружное, среднее и внутреннее ухо.Слуховой анализатор. | 3 |  | ОК1,ОК5,ОПК1, ОПК7,ОПК4 |
| ПЗ 3.3 | Обонятельный и вкусовой анализаторы. Итоговое занятие. | 2 |  | ОК1, ОК5ОПК7 ОПК1,ОПК4 |

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. | 5 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 2.Подготовка к занятиям: отдельным костям черепа, и по целому черепу. | 5 |  | ОК1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК7 |
| 3.Приготовление отдельных костей из черепа. **ЛР** | 4 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 3. Написание конспекта:1)формы черепа, черепной и лицевой индекс.2)контрфорсы черепа. | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 4.Зарисовка отдельных костей черепа  **ЛР** | 4 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| **Раздел 2. Артросиндесмология**  Подготовка к занятиям по натуральным препаратам суставов | 5 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| **Раздел 3.**  **Миология**  1.Изучение мышц туловища по трупу. | 5 |  | ОК1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК7 |
| 2**.** Препарирование мышечного трупа.- **ЛР** | 4 |  | ОК1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК7 |
| 1. Подготовка к занятиям: изучение мышц и топографии по трупу. (мышцы головы и шеи, | 5 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 1. Зарисовка жевательных и мимических мышц и треугольников шеи - **ЛР** | 4 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 3. . Подготовка к занятиям: изучение мышц и топографии по трупу. (мышцы верхней и нижней конечностей) | 5 |  | 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. | 16 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 2.конспект – Развитие зубов. Аномалии прорезывания зубов. | 1 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 3.НаписаниеУИРС: развитие пищеварительной системы (возможные аномалии лица) | 1 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 4. УИРС: Прикусы, виды прикусов (нормальные и патологические) | 1 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 3.Препарирование: препарирование органокомплексов, разрезы отдельных органов. (пищеварительной, дыхательной, мочеполовой систем) **ЛР** | 6 |  | 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 | 1 |  | 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 конспекта: Строение и функции лимфатической системы | 1 |  | 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. | 5 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 1. Подготовка к занятию по теме артерии головы и шеи. | 3 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 1. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии вен головы. | 3 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 1. Подготовка к занятию по воротной вене и порто- и кава-кавальных анастомозов. | 1 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 4. Написание конспекта: 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.**ЛР** | 4 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| **Раздел 7.**  **Анатомия ЦНС (спинной и головной мозг)**  1.Подготовка к занятиям: изучение анатомии спинного мозга и его оболочек по препаратам. | 2 |  | ОК 1, ОК5, ОПК-1, ОПК 4, ОПК -7 |
| 4.Препарирование: разрезы препаратов мозга.**ЛР** | 1 |  | 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 | 6 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 2.Написание конспекта – современные исследования о 13-ой паре черепных нервов или Нулевой нерв. | 1 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 2. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии спинномозговых нервов и их ветвей | 3 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 3. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии вегетативной нервной системы ее ветвей. | 1 |  | 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 |
| **Раздел 9.**  **Эстезиология (орган зрения, орган слуха, органы обоняния и вкуса.Анализаторы)**   1. Подготовка к занятиям: изучение анатомии, топографии, функций органа зрения и слуха | 2 |  | ОК 1, ОК5,ОПК-1,ОПК 4, ОПК -7 |
| 1. Препарирование: разрезы препаратов глаза.**ЛР** | 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 стоматологического 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.  **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. Эндокринные железы. 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. Органы чувств. | 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:**

- Аномалия прорезывания зубов.

- Аномалии скелета конечностей.

- Развитие и аномалии черепа.

- Пороки развития лица

- Развитие пищеварительной системы.

- Врожденные пороки сердца.

- Развитие нервной системы.

- Ретикулярная формация.

- Современные представления об обонятельном нерве.

- Экстрапирамидная система и ее связи.

- Формы придаточных носовых пазух.

- Железы внутренней секреции

**8.4.Контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля и промежуточнойаттестации 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

***Примеры ситуационных задач***

**Задача №**1.

При поражении, какого из черепно-мозговых нервов при осмотре

наблюдается резкаяассиметрия лица?

Ответ: при поражении лицевого нерва.

**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-аяпара 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.Кости лицевого черепа. Верхняя и нижняя челюсти.

2. Мимические мышцы, особенности, иннервация.

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

4. Ветви дуги аорты. Общая и наружная сонная артерия.

5.Лимфатические узлы и сосуды головы.

**Билет №2**

1.Крылонебная ямка, стенки, отверстия, содержимое.

2. Височно-нижнечелюстной сустав.

3.Ротовая полость, стенки.

4. Лицевой нерв, ядра, ветви, зона иннервации.

5.Спинной мозг, сегменты, серое вещество спинного мозга.

**Билет №3**

1.Позвоночный столб, суставы и связки.

2.Мышцы мягкого неба и языка, их кровоснабжение.

3. Внутренняя сонная артерия, топография, ветви. Виллизиев круг.

4.Мозжечок, ядра.

5.Вегетативные узлы головы, их связь с черепными нервами.

**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. | | Анатомия человека. Том I-II./. | М.Р.Сапин, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, С.В.Чава.//- | М.: ГЭОТАР-Медиа,2012.-441с.: | 500 | 10 |
| 2. | | Анатомия человека  в 2-х томах | .М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк | ГЭОТАР-Медиа,2013 | 300 | 10 |
| 3. | | Анатомия человека  в 3-х томах | Михайлов С.С. | ГЭОТАР-Медиа,2011 | 200 | 10 |
| 4. | | Анатомия человека в 2-х томах | ГайворонскийИ.В., Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский | ГЭОТАР-Медиа,2015 | 300 | 10 |
| 5. | Атлас анатомии человека для стоматологов | | Сапин М.Р. | ГЭОТАР, Медиа,2009 | 200 |  |

* 1. **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., В.А. Крыжановский | М.:,2012 | 400 |  |
| 2. | Нормальная анатомия человека в 2-х томах | И.В. Гайворонский | СПб.:СпецЛит,  2001 | 300 |  |
| 3. | Атлас лучевой анатомии человека | Филимонов В.И. | ГЭОТАР-Медиа,2010 | 100 |  |
| 4 | Анатомия человека. Фотографический атлас. В  3 томах | Борзяк Э. И. , Г. фон Хагенс, Путалова И.Н. | ГЕОТАР медиа, 2014 | 100 |  |
| 5 | Методические указания к практическим занятиям по анатомии человека ч1 | Гусейнов Т.С. и соавторы | ИПЦ ДГМА  Махачкала,  2012 | 150 | 100 |
| 6 | Методические указания к практическим занятиям по анатомии человека ч.2 | Гусейнов Т.С. и соавторы | ИПЦ ДГМА  Махачкала,  2013 | 150 | 100 |
| 7 | Учебно-методические аспекты лекций | Гусейнов Т.С. | Наука плюс  Махачкала,  2013 | 100 | 10 |

**в) Программное обеспечениеи Интернет-ресурсы:**

Интернет-ресурс по дисциплине «Анатомия человека – анатомия головы и шеи» представлен поисковыми системами на сайте библиотеки ДГМУ и тематическими разделами научных статей на английском языке в системе MEDLINE.

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. **ЭБС «IPRbooks»**

**10.Материально-техническое обеспечение дисциплины**

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

2. Морг - 96м2, 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 лаборатория - 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. Мультимедийнаяустановка – 1

20. Компьютеры - 2

21. Кинопроектор 2

22. Учебно-методическая 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. Черепа - 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)