

**Аннотация по дисциплине**  
**«Анатомия человека, топографическая анатомия»**

**1. Трудоёмкость дисциплины**

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	34,00
2	Практические занятия	122,00
3	Контроль самостоятельной работы	12,00
4	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)	30,00
5	Самостоятельная работа	82,00
6	Контактная работа в период промежуточной аттестации (зачеты)	2,00
7	Контактная работа в период промежуточной аттестации (экзамены), ГИА, итоговой аттестации	6,00
Общая трудоёмкость (в часах)		288,00

Форма промежуточной аттестации: не определено, зачёт, экзамен.

**2. Цели и задачи дисциплины**

**Цель**

Приобретение студентами достаточных знаний по вопросам формы и строения человеческого тела, развития органов и систем тела человека, как объекта медицины, достижение умения использования полученных знаний при изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а так же при решении практических задач профессиональной направленности. Приобретение студентами достаточных знаний по вопросам топографии частей тела и полостей человека, достижение умения использования полученных знаний при изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а так же при решении практических задач профессиональной направленности.

**Задачи**

- 1 Изучение строения тела человека, составляющих его систем, органов и тканей на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии, эмбриологии, рентгенанатомии с использованием отдельных данных нормальной физиологии, биологии, гистологии.
- 2 Изучение индивидуальных, половых и возрастных особенностей органов и систем организма человека.
- 3 Рассмотрение вопросов органогенеза в пре- и постнатальном онтогенезе, основных аномалий развития органов и систем.
- 4 Выработка научного представления о единстве и взаимосвязи структуры и функции органов и систем, об организме в целом (взаимозависимости отдельных частей организма), о месте человека в природе и его связях с изменяющимися условиями среды обитания, социальном положении.
- 5 Выработка умения ориентации в теле человека и на выделенных органах, описания топографии органов и их частей.
- 6 В рамках самостоятельной работы выработка у каждого студента навыков самостоятельного выделения (препарирования) суставов, скелетных мышц, внутренних органов, сосудов, нервов и других анатомических образований, реферирования учебной и научной литературы.
- 7 Получение сведений по вопросам истории предмета, с особым выделением приоритета отечественных ученых, воспитании у студентов этических норм поведения в «анатомическом театре», правилам обращения с натуральными препаратами, навыкам самостоятельной работы с учебной, справочной, научной, научно-популярной литературой,

- сетью Интернет для профессиональной деятельности.
- 8 Изучение топографии различных областей тела человека, взаимоотношения сосудов, нервов, мышц с другими тканями и анатомическими образованиями.
  - 9 Изучение индивидуальных, половых и возрастных особенностей топографии органов, нервов, сосудов человека.
  - 10 Изучение проекции основных органов, сосудов, нервов на поверхность тела человека.
  - 11 Выработка умения ориентации в теле человека и на выделенных органах, описания топографии органов и их частей.
  - 12 В рамках самостоятельной работы выработка у каждого студента навыков работы с простейшим хирургическим инструментарием (скальпель, пинцет, хирургический иглодержатель с иглой) с целью препарирования анатомических образований.
  - 13 В рамках самостоятельной работы выработка у каждого студента навыков реферирования учебной и научной литературы.
  - 14 Получение сведений по вопросам истории предмета, с особым выделением приоритета отечественных ученых, воспитании у студентов этических норм поведения в «анатомическом театре», правилам обращения с натуральными препаратами, навыкам самостоятельной работы с учебной, справочной и научной литературой.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Дескриптор	Описания	Формы контроля
11	ОПК-3	Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	Инд.ОПК3.1.  Интерпретация данных основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональной задачи	Знать  Уметь  Владеть	<p>Значение фундаментальных исследований, методов анатомических исследований, анатомической науки для практической и теоретической медицины.</p> <p>Медико-анатомический понятийный аппарат при решении профессиональных задач.</p> <p>Основы анатомической терминологии в русском, латинском и греческом эквиваленте.</p> <p>Ориентироваться в топографии и деталях строения органов, показывать и называть на русском, латинском и греческом языках органы и структурные элементы.</p> <p>Находить и выделять их методом препарирования.</p> <p>Базовыми навыками работы с натуральными препаратами.</p> <p>Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.</p>	<p>тестирование; устный опрос</p> <p>тестирование; устный опрос</p> <p>описание макро (микро) препаратов; тестирование; устный опрос</p> <p>описание макро (микро) препаратов; тестирование; устный опрос</p> <p>описание макро (микро) препаратов; тестирование; устный опрос</p> <p>проверка практических навыков</p> <p>проверка практических навыков</p>

					Простейшими медицинскими инструментами. Базовыми методами препарирования и выделения структурных элементов органов, сосудов и нервов.	проверка практических навыков
13	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Инд.ОПК5.1. Оценка физического развития и результатов периодических медицинских осмотров различных контингентов	Знать	<p>Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов.</p> <p>Функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме.</p> <p>Значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины.</p> <p>Прикладное значение полученных знаний по анатомии взрослого человека и возрастных особенностей для последующего изучения клинических дисциплин и в профессиональной деятельности.</p> <p>Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма.</p> <p>Структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности для последующего изучения иммунного статуса организма.</p>	тестирование; устный опрос
				Уметь	Медико-анатомическим понятийным аппаратом.	описание макро (микро) препаратов; тестирование; устный опрос
					Демонстрировать органы, сосуды и нервы на анатомических натуральных препаратах и их муляжах;	описание макро (микро) препаратов; тестирование; устный опрос

					ориентироваться в рентгенограммах (КТ, МРТ) нормальных органов, костей, суставов, сосудов.	
					Описать морфологические изменения изучаемых макроскопических препаратов в органах и тканях.	описание макро (микро) препаратов; тестирование; устный опрос
					Выполнять простейшие анатомические манипуляции (макроскопическое препарирование, выделение крупных сосудов и нервов и других анатомических структур).	описание макро (микро) препаратов; тестирование; устный опрос
					Обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов.	описание макро (микро) препаратов; тестирование; устный опрос
					Объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков.	описание макро (микро) препаратов; тестирование; устный опрос
				Владеть	Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.	проверка практических навыков
					Медико-анатомическим понятийным аппаратом.	проверка практических навыков
					Базовыми навыками работы с натуральными препаратами.	проверка практических навыков
					Методами клинико-анатомического анализа; простейшими медицинскими инструментами.	проверка практических навыков
					Навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни.	проверка практических навыков
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Инд.УК1.3. Формулирование цели деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей	Знать	Знать основы топографической анатомии, ее значение в практической и теоретической медицине для формулирования цели деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей	письменный опрос; реферат; тестирование; устный опрос

			Уметь	Способен и готов анализировать и использовать на практике знания топографической анатомии в различных видах профессиональной деятельности для формулирования цели на основе определенной проблемы и существующих возможностей	решение проблемно-ситуационных задач; устный опрос
			Владеть	Владеть навыками формулирования цели деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей	решение проблемно-ситуационных задач

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля	
		з.е.	часы		
1	Кости и их соединения	0,89	32,00	1 Практическое занятие 1: Введение в анатомию. Оси и плоскости. Анатомическая терминология. Скелет туловища (грудные и поясничные позвонки) Шейные позвонки, крестец, копчик. Ребра. Грудина.	
				2 Практическое занятие 2: Общие данные о соединениях костей. Соединения костей туловища. Позвоночный столб и грудная клетка в целом. Скелет плечевого пояса и свободной верхней конечности. Соединения костей скелета плечевого пояса и свободной верхней конечности.	
				3 Практическое занятие 3: Кости тазового пояса и свободной нижней конечности. Таз в целом. Соединения костей таза. Соединения костей свободной нижней конечности.	
				4 Практическое занятие 4: Общая характеристика черепа. Кости мозгового черепа. Кости лицевого черепа. Основание черепа. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Череп новорожденного. Отчет по модулю №1 «Скелет и соединения туловища и конечностей», «Череп».	
				5 Лекция 1: Введение в предмет. Место анатомии в ряду биологических наук, виды анатомий. Методы анатомического исследования. Общие сведения о тканях, органах и системах. Ранние этапы эмбриогенеза.	
				6 Лекция 2: Общие сведения о строении и классификации костей. Общие данные о развитии костей. Развитие скелета туловища, конечностей, их	

					основные аномалии.
				7	Лекция 3: Общие сведения об анатомии черепа. Развитие костей черепа. Понятие о краинометрии, индивидуальных особенностях черепа.
2	Миология	0,94	34,00	1	Практическое занятие 1: Мышцы спины и груди.
				2	Практическое занятие 2: Диафрагма. Мышцы живота. Проведение беседы по теме: «Слабые места передней брюшной стенки»(КСР – 3 ч)
				3	Практическое занятие 3: Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности.
				4	Практическое занятие 4: Мышцы таза и свободной нижней конечности.
				5	Практическое занятие 5: Мышцы головы и шеи. Отчет, тестирование по препаратам и лекционному материалу модуля 2 «Миология».
				6	Лекция 1: Общие данные о строении и развитии скелетных мышц. Классификация скелетных мышц. Понятие о вспомогательном аппарате скелетных мышц (фасции, синовиальные влагалища, слизистые сумки, блоки, сесамовидные кости).
3	Спланхнология	1,17	42,00	1	Практическое занятие 1: Обзор органов дыхательной системы. Полость носа, горло, трахея.
				2	Практическое занятие 2: Легкие. Бронхиальное и альвеолярное дерево. Плевра. Средостение.
				3	Практическое занятие 3: Обзор органов пищеварительной системы. Полость рта, зубы, небо, слюнные железы, глотка, пищевод, желудок.
				4	Практическое занятие 4: Тонкая и толстая кишки. Поджелудочная железа. Печень. Селезенка. Брюшина (понятие, ход, виды покрытия органов).
				5	Практическое занятие 5: Органы мочевой системы. Проведение беседы по теме:«Анатомо-функциональные особенности женской половой системы»(КСР – 3 ч)
				6	Практическое занятие 6: Анатомия органов мужской половой системы. Промежность. Отчет, тестирование по препаратам и лекционному материалу модуля № 3 «Спланхнология».
				7	Лекция 1: Анатомо-функциональная характеристика и развитие органов дыхательной системы.
				8	Лекция 2: Анатомо-функциональная характеристика органов пищеварительной системы. Понятие о топографии внутренних органов. Рентгенанатомия органов пищеварительной системы.
				9	Лекция 3: Развитие и основные аномалии органов мочеполовой системы. Рентгенанатомия органов мочеполовой системы.
4	Центральная нервная система. Органы чувств	1,14	41,00	1	Практическое занятие 1: Спинной мозг (внешнее и внутреннее строение). Оболочки и межоболочные пространства спинного мозга. Рефлекторные дуги анимального и вегетативного рефлексов.
				2	Практическое занятие 2: Ромбовидный мозг (продолговатый мозг, мост,

						мозжечок). Внешнее и внутреннее строение. IV желудочек. Проекция ядер ЧН на поверхность ромбовидной ямки.
					3	Практическое занятие 3: Средний мозг. Перешеек мозга. Понятие о стволе мозга. Промежуточный мозг. III желудочек. Базальные ядра и белое вещество больших полушарий головного мозга. Борозды и извилины коры больших полушарий головного мозга. Локализация корковых концов анализаторов. Оболочки головного мозга. Боковые желудочки. Циркуляция цереброспинальной жидкости.
					4	Практическое занятие 4: Афферентные проводящие пути головного и спинного мозга. Рефлекторная дуга мозжечка. Эфферентные проводящие пути головного и спинного мозга. Экстрапирамидная система.
					5	Практическое занятие 5: Анатомия органа слуха и равновесия. Слуховой проводящий путь. Анатомия органа зрения и его вспомогательного аппарата. Зрительный проводящий путь. Орган обоняния, обонятельный проводящий путь.
					6	Лекция 1: Анатомо-функциональная характеристика нервной системы. Основные морфологические элементы нервной системы.
					7	Лекция 2: Развитие и основные аномалии центральной нервной системы. Ствол мозга. Ретикулярная формация. Анатомо-функциональная характеристика конечного мозга. Лимбическая система. Общая характеристика проводящих путей. Экстрапирамидная система.
					8	Лекция 3: Развитие и основные аномалии органа слуха и равновесия. Развитие и основные аномалии органа зрения и его вспомогательного аппарата.
5	Анатомия периферической и вегетативной нервной систем	1,22	44,00		1	Практическое занятие 1: I-VI пары черепных нервов. Проводящие пути обонятельного и зрительного анализаторов. Дуга зрачкового рефлекса.
					2	Практическое занятие 2: VII-XII пары черепных нервов.
					3	Практическое занятие 3: Общая характеристика вегетативной нервной системы. Парасимпатический отдел ВНС.
					4	Практическое занятие 4: Симпатический отдел ВНС. Вегетативные сплетения. Принципы иннервации органов.
					5	Практическое занятие 5: Спинномозговые нервы (общие сведения). Шейное сплетение. Грудные ЧМН. Плечевое сплетение.
					6	Практическое занятие 6: Поясничное, крестцовое и копчиковое сплетение (сложение, топография, ветви, зона иннервации). Отчет и тестирование по теме модуля № 5 «Черепные нервы. Вегетативная нервная система. Спинномозговые нервы».
					7	Лекция 1: Введение в периферическую нервную систему. Анатомо-функциональная характеристика, классификация и развитие I - XII пар ЧМН.

					Внутриствольное строение нервов. Строение спинномозговых нервов (СМН). Закономерности распределения СМН. Формирование анимальных сплетений. Развитие СМН.
			8		Лекция 2: Введение в вегетативную нервную систему. Связи вегетативного и соматического отделов нервной системы. Высшие вегетативные центры. Парасимпатический отдел ВНС. Симпатический отдел ВНС. Вегетативные сплетения. Закономерности иннервации внутренних органов.
6	Анатомия артериальной, венозной, лимфатической, лимфоидной систем и эндокринных желез	1,64	59,00	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	Практическое занятие 1: Круги кровообращения. Сердце. Внешнее и внутреннее строение. Камеры и клапаны сердца. Строение стенки сердца. Практическое занятие 2: Кровоснабжение сердца. Рентгенанатомия сердца. Перикард. КСР (1 ч) Топография сердца. Практическое занятие 3: Грудная аорта, дуга аорты и ее ветви. Наружная, внутренняя сонные и подключичная артерии. Практическое занятие 4: Артерии верхней конечности и их анастомозы. Практическое занятие 5: Наружная подвздошная артерия. Артерии нижней конечности и их основные анастомозы. Практическое занятие 6: Брюшная аорта, ее ветви и их основные анастомозы. Внутренняя подвздошная артерия. Практическое занятие 7: Венозная система. Системы вен и их основные анастомозы. Развитие вен. КСР (1 ч) Кровообращение плода и его изменения после рождения. Практическое занятие 8: Лимфатическая система и ее развитие. Отчет, тестирование по теме модуля № 6. Практическое занятие 9: Лимфоидная система. Эндокринные железы. Лекция 1: Учение о сердечно-сосудистой системе. Круги кровообращения. Развитие сердца. Основные аномалии развития сердца и его крупных сосудов. Рентгенанатомия сердца. Лекция 2: Анатомо-функциональная характеристика артериального русла. Закономерности распределения артерий. Понятие о коллатеральном кровообращении, анастомозах и микроциркуляторном русле. Развитие и аномалии развития артерий. Лекция 3: Анатомо-функциональная характеристика венозного русла. Понятие о внутри- и межсистемных венозных анастомозах. Развитие венозных сосудов и их аномалии. Кровообращение плода и его изменение после рождения. Лекция 4: Анатомо-функциональная характеристика лимфатической системы и ее структурных элементов. Развитие лимфатических сосудов и узлов. Отток лимфы от органов. Лекция 5: Анатомо-функциональная характеристика органов лимфоидной системы. Первичные и вторичные органы лимфоидной системы, их развитие.

				Эндокринный аппарат и его развитие.
7	Введение в дисциплину. Топография конечностей	0,67	24,00	1 Топография верхней конечности
				2 Топография нижней конечности
8	Топография головы и шеи	0,67	24,00	1 Топография головы
				2 Топография шеи
9	Топография груди	0,47	17,00	1 Топография грудной стенки
				2 Топография грудной полости
10	Топография живота	0,69	25,00	1 Топография брюшной стенки
				2 Топография полости живота
11	Топография промежности и таза	0,50	18,00	1 Топография промежности и таза