

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Педагогического совета

Протокол № 5
от «16» апреля 2025 г.

Председатель


Е. И. Аксентьева



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА
С ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИЕЙ
ГОЛОВЫ И ШЕИ**

Специальность дисциплины:
31.02.07 Стоматологическое дело

Индекс дисциплины:
ОП.02

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека с топографической анатомией головы и шеи является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее — ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования 31.02.07 Стоматологическое дело с квалификацией «фельдшер-стоматолог», утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 25 сентября 2024 года № 678.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека с топографической анатомией головы и шеи составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 сентября 2024 года № 678 по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

Разработчик:

Притулина Елена Тойвовна, преподаватель анатомии высшей квалификационной категории ГАПОУ РК «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.02 Анатомия и физиология человека с топографической анатомией головы и шеи является обязательной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 08; ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 3.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
Указываются только коды	Указываются только умения, относящиеся к данной дисциплине	Указываются только знания, относящиеся к данной дисциплине
ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 3.1; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 08; ЛР 1, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 12	Определять основные показатели функционального состояния пациента; оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания, формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о способах и программах отказа от вредных привычек.	показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента; закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	158
в т.ч. в форме практической подготовки	66
в т. ч.:	
теоретическое обучение	72
Самостоятельная работа	14
Экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
Раздел 1. Общие вопросы цитологии и гистологии		
Тема 1.1 Основы цитологии. Строение эукариотической клетки.	Содержание учебного материала Клетка. Строение эукариотической клетки. Химический состав клетки. Дифференцировка, рост и размножение клеток. Видоспецифичность клеток.	2
Тема 1.2.	Ткань. Межклеточное вещество.	2
Основы гистологии. Понятие о	Основные группы тканей организма человека.	
ткани. Классификация тканей.	Эпителиальные ткани: морфологические признаки, классификация,	
Эпителиальные ткани.	месторасположение в организме, функции.	
Нервная ткань	Нервная ткань. Нейрон. Нейроглия. Нервное волокно. Нервные	
	окончания.	
	Лабораторные методы исследования анатомо-функционального	
	состояния тканей, их значение для диагностики заболеваний и	

	организации лечебных мероприятий в практике фельдшер стоматологический.	
Раздел 2. Анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата		
	Содержание учебного материала	
Тема 2.1. Понятие о процессе движения. Строение кости как органа. Классификация костей.	Определение процесса движения. Структуры организма, осуществляющие процесс движения. Состав и функциональное назначение скелета. Строение кости как органа. Анатомическая классификация костей. Рост костей. Химический состав костей	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 1.</i> Изучение строения, функции, видов соединений костей.	2
	Содержание учебного материала	
Тема 2.2. Общие вопросы остеоартросиндесмологии. Виды соединений костей скелета. Классификация и строение суставов	Виды соединений костей скелета и их функциональное назначение. Строение и виды суставов, их классификация Анатомо-биомеханические особенности суставов. Анатомо-функциональное состояние костной системы в разные возрастные периоды, закономерности функционирования Роль физической культуры в развитии и поддержании функции опорно -двигательного аппарата Профилактика перенапряжений опорно-двигательного аппарата.	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Изучение видов соединений костей.	2
	Содержание учебного материала	
Тема 2.3. Скелет головы. Соединения костей черепа.	Области головы, Топографические образования головы. Мозговой отдел черепа. Важнейшие каналы и отверстия в основании черепа. Лицевой отдел черепа. Полости и ямки лицевого отдела черепа. Соединения костей черепа. Швы черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. Современные методы исследования черепа их значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике фельдшер стоматологический. Аномалии развития черепа.	2

	Практических и лабораторных занятий	4
	<i>Практическое занятие № 3.</i> Изучение строения черепа в целом. Мозговой отдел черепа.	2
	<i>Практическое занятие № 4.</i> Височно-нижнечелюстной сустав. Изучение строения лицевого черепа.	2
	Содержание учебного материала	
Тема 2.4. Скелет туловища: позвоночный столб и грудная клетка.	Структурные образования, составляющие скелет туловища. Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст). Позвоночный столб, его отделы, изгибы. Особенности строения позвонков в разных отделах позвоночного столба. Соединения позвонков. Грудная клетка. Строение грудины, ребер, их соединения. Соединение ребер с позвоночником. Особенности строения скелета туловища в разные возрастные периоды жизни человека.	2
	Современные инструментальные методы исследования состояния скелета туловища и их значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды. Нарушения осанки и их последствия. Основные профилактические мероприятия.	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 5.</i> Изучение строения позвоночного столба и грудной клетки	2
	Содержание учебного материала	
Тема 2.5. Скелет верхней конечности	Строение костей пояса верхних конечностей. Характеристика их соединений. Строение костей свободной верхней конечности. Характеристика их соединений. Типичные места переломов костей. Особенности переломов костей, их возрастные особенности.	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 6.</i> Изучение строения и соединения пояса верхней конечности. Изучение строения и соединения костей свободной верхней конечности	2
	Содержание учебного материала	
Тема 2.6. Скелет нижней конечности	Строение костей пояса нижних конечностей и их соединений. Гендерные отличия строения таза. Размеры женского таза, способы его измерения.	2

	Строение костей свободной нижней конечности. Характеристика их соединений. Типичные места переломов костей. Особенности переломов костей, их возрастные особенности. Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, денситометрия. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 7.</i> Изучение строения и соединения пояса нижней конечности. Изучение строения и соединения костей свободной нижней конечности.	2
	Содержание учебного материала	
Тема 2.7. Общая анатомия мышечной системы. Мышцы головы и шеи.	Анатомо-функциональное состояние мышечной системы в разные возрастные периоды жизни человека. Строение скелетной мышцы как органа. Вспомогательный аппарат скелетных мышц. Анатомическая классификация скелетных мышц. Особенности биомеханики работы мышц. Мышцы и фасции головы. Мышцы и фасции шеи. Треугольники шеи. Физикальное обследование - пальпация мышц шеи. Значение в диагностике заболеваний костно-мышечных и нервных образований шеи. Роль физической культуры в формировании и развитии мышечной системы и профилактике заболеваний. Профилактика травм. Достижения отечественных ученых в области мышечной физиологии	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 8.</i> Изучение строения мышц головы и шеи.	2
	<i>Самостоятельная работа</i>	2
	Содержание учебного материала	
Тема 2.8. Мышцы спины и груди	Топографические образования туловища: области спины, груди, живота, пупочное кольцо, паховый канал. Мышцы спины (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы груди (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 9.</i> Изучение строения и функции мышц головы, шеи и туловища.	2

	Содержание учебного материала	
Тема 2.9. Мышцы живота. Диафрагма. Понятие о типичных местах формирования грыж.	Мышцы живота (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). Места формирования грыж. Диафрагма (части, отверстия, функции). Физикальное обследование мышц туловища - пальпация. Оценка анатомо-функционального состояния мышц: миография мышц туловища. Значение в диагностике заболеваний скелетных мышц и в организации лечебных мероприятий.	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 10.</i> Изучение строения и функции мышц живота и диафрагмы.	2
	Содержание учебного материала	
Тема 2.10. Мышцы верхней конечности	Топографические образования верхних конечностей. Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления). Топографические образования верхних конечностей.	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 11.</i> Изучение строения и функции мышц верхней конечности.	2
	Содержание учебного материала	
Тема 2.11. Мышцы нижней конечности	Мышцы тазового пояса (названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы свободной нижней конечности (названия, функции, места начала и прикрепления). Физикальное обследование мышц конечностей - пальпация.	2
	Оценка анатомо-функционального состояния мышц. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации при травмах.	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 12.</i> Изучение строения и функции мышц нижней конечности.	2
Раздел 3. Анатомия и физиология пищеварительной системы		
	Содержание учебного материала	
Тема 3.1	Роль питания в поддержании жизнедеятельности	2

<p>Анатомия органов верхнего пищеварительного тракта: глотка, пищевод, желудок.</p>	<p>человека. Общий план строения пищеварительной системы. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. Полость рта, строение, функции. Глотка - расположение, отделы, строение стенки, функции. Окологлоточное кольцо Пирогова-Вальдейера. Пищевод - топография, отделы, сужения, функции, строение стенки. Желудок - расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции. Желудочный сок - состав, количество.</p>	
	<p>Практических и лабораторных занятий</p>	<p>2</p>
	<p><i>Практическое занятие № 13.</i> Изучение строения и функции ротовой полости, глотки, пищевода и желудка.</p>	<p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>2</p>
	<p>Содержание учебного материала</p>	
<p>Тема 3.2. Анатомия и физиология кишечника. Строение и функции брюшины.</p>	<p>Тонкая кишка - расположение, отделы, строение, функции, образования слизистой оболочки. Толстая кишка - расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Брюшина - строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость</p>	<p>2</p>
	<p>Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст) Понятие о пальпации живота. Понятие о перкуссии паренхиматозных органов брюшной полости. Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий. Методы оценки анатомо-функционального состояния пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия, и т.д. Значение для диагностики и организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>	
	<p>Практических и лабораторных занятий</p>	<p>2</p>
	<p><i>Практическое занятие № 14.</i> Изучение строения и функции толстой и тонкой кишки. Строение брюшины и брюшной полости.</p>	<p>2</p>

	Содержание учебного материала	
Тема 3.3. Анатомия больших пищеварительных желез.	<p>Большие слюнные железы - строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез.</p> <p>Слюна - состав, свойства, функции.</p> <p>Пищеварение в полости рта, глотание.</p> <p>Пищеварение в желудке. Желудочный сок - свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник. Поджелудочная железа - расположение, строение, функции.</p> <p>Состав, количество, функции поджелудочного сока.</p> <p>Печень - расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции.</p> <p>Кровоснабжение печени, ее сосуды.</p> <p>Желчный пузырь - расположение, строение, функции.</p> <p>Состав и свойства желчи. Функции желчи.</p> <p>Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная).</p>	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 15.</i> Изучение строения и закономерностей функционирования больших пищеварительных желез.	2
	<i>Самостоятельная работа</i>	2
Раздел 4. Анатомия и физиология дыхательной системы		
	Содержание учебного материала	
Тема 4.1	Роль дыхательной системы в поддержании жизнедеятельности	2
Анатомия верхних дыхательных	человека.	
путей: носа, гортани, трахеи.	Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции	
Анатомия бронхов.	дыхательных путей.	
	Наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа.	
	Функции носа. Особенности строения в детском возрасте.	
	Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы	
	гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани.	
	Особенности строения в детском возрасте.	
	Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции.	
	Особенности строения в детском возрасте.	

	Бронхи - виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево.	
	Особенности строения в детском возрасте.	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 16.</i>	2
	Изучение строения верхних дыхательных путей.	
	Самостоятельная работа	2
	Содержание учебного материала	
Тема 4.2. Анатомия легких. Анатомия плевры. Методы обследования дыхательной системы.	<p>Легкие - внешнее и внутренне строение. Особенности строения легких в разные возрастные периоды жизни человека. Границы легких. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности).</p> <p>Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике заболеваний и организации динамического наблюдения за пациентом.</p> <p>Ориентировочные линии тела, понятие о перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике.</p> <p>Плевра - строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого. Принципы оказания неотложной помощи в практике фельдшер стоматологический. Методы оценки анатомо-функционального состояния: бронхоскопия, рентгенография, ларингоскопия, риноскопия. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг.</p> <p>Основные методы профилактики заболеваний органов дыхательной системы в разные возрастные периоды.</p>	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 17.</i> Изучение строения легких и плевры.	2
	Самостоятельная работа	2
	Содержание учебного материала	
Тема 4.3. Физиология процесса дыхания.	<p>Этапы процесса дыхания</p> <p>Внешнее дыхание. Частота дыхательных движений. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные объемы (ДО). Приборы для определения ДО. Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды.</p> <p>Легочный газообмен. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Парциальное давление газов. Аэрогематический барьер.</p>	2
	Транспортировка газов кровью.	

	<p>Оксигемоглобин. Карбгемоглобин. Тканевой газообмен.</p> <p>Внутреннее (клеточное) дыхание.</p> <p>Методы оценки анатомо-функционального состояния дыхательной системы. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг.</p> <p>Влияние физической культуры на функцию дыхательной системы в разных возрастных периодах.</p>	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<p><i>Практическое занятие № 18.</i></p> <p>Изучение с закономерностей функционирования дыхательной системы</p>	2
	Самостоятельная работа	2
Раздел 5. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой и лимфатической системы.		
	Содержание учебного материала	
Тема 5.1. Строение и физиология сердца	Сердце - расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды.	2
	<p>Внутреннее строение сердца. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принцип работы клапанов сердца.</p> <p>Строение стенки сердца - эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства.</p> <p>Проводящая система сердца.</p> <p>Сосуды и нервы сердца.</p> <p>Строение перикарда.</p> <p>Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом и лечении, при выполнении простых медицинских услуг. Электрические явления, возникающие в работающем сердце; электрокардиограмма.</p> <p>Внешние проявления сердечной деятельности. Физиологические свойства сердечной мышцы</p> <p>Сердечные тоны. Точки прослушивания сердечных тонов.</p> <p>Сердечный цикл. Фазы и продолжительность сердечного цикла Механизмы регуляции сердечной деятельности и тонуса сосудов.</p> <p>Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление. Понятие тахи - и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии.</p> <p>Возрастные особенности показателей АД и пульса.</p> <p>Понятие о перкуторном определении границ сердца Методы оценки анатомо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы: электрокардиография,</p>	

	ультразвуковое исследование сердца и т.д.	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 19.</i> Изучение строения и закономерностей функционирования сердца.	2
	Содержание учебного материала	
Тема 5.2. Сосуды малого и большого кругов кровообращения. Кровообращение плода.	Значение малого круга кровообращения для поддержания жизнедеятельности организма. Артерии и вены малого круга кровообращения. Особенности кровообращения плода.	2
	Значение большого круга кровообращения для поддержания жизни организма	
Тема 5.3 Артерии головы и шей	Аорта, ее части. Артерии, кровоснабжающие структуры головы и шеи	2
Тема 5.4 Артерии верхних и нижних конечностей	Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки грудной полости. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки брюшной полости. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки тазовой полости. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения Кровоснабжение сердца	2
Тема 5.5 Проводящая система сердца	Система венозного синуса. Система верхней полой вены. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. Система нижней полой вены. Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. Методы оценки анатомо-функционального состояния кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг.	2
	Практических и лабораторных занятий	4
	<i>Практическое занятие № 20.</i> Изучение строения и расположения артерий.	2
	<i>Практическое занятие № 21.</i> Изучение строения и расположения вен.	2
	Содержание учебного материала	
Тема 5.6. Лимфатическая система.	Общий план строения лимфатической системы Роль лимфатической системы в организме. Особенности строения лимфатических капилляров, прекапилляров. Строение лимфоузла, его функции, основные группы	2

	лимфоузлов.	
	<p>Основные лимфатические сосуды: грудной проток, правый лимфатический проток. Области сбора лимфы.</p> <p>Образование лимфы. Состав лимфы.</p> <p>Принцип движения лимфы по лимфатическим сосудам.</p> <p>Регуляция работы системы лимфообращения.</p> <p>Взаимоотношения лимфатической системы с кровеносной и иммунной системами.</p> <p>Методы оценки анатомо-функционального состояния лимфатической системы. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг.</p>	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<p><i>Практическое занятие № 22.</i></p> <p>Изучение строения и закономерностей функционирования лимфатической системы</p>	2
Раздел 6. Анатомия и физиология мочевыделительной системы		
	Содержание учебного материала	
Тема 6.1.	Основные выделительные структуры и органы организма человека.	2
Анатомия органов	Выделительная функция легких (углекислый газ и вода).	
мочевыделительной системы.	<p>Выделительная функция желез желудочно-кишечного тракта (вода, желчные кислоты, пигменты, холестерин, избыток гормонов и непереваренные остатки пищи в виде каловых масс).</p> <p>Выделительная функция потовых и сальных желез кожи, нервная и гуморальная регуляция потоотделения.</p> <p>Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала).</p> <p>Почки. Расположение, границы, кровоснабжение</p> <p>Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. Структурно-функциональная единица почек - нефрон.</p> <p>Мочеточники, строение, расположение, функции.</p>	
	<p>Мочевой пузырь, строение, расположение, функции.</p> <p>Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела. Понятие о нормальном положении почек в организме. Понятие о пальпации и перкуссии почек. Значение для</p>	

	диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 23.</i> Изучение строения органов мочевыделительной системы	2
Раздел 7. Анатомия и физиология репродуктивной системы		
	Содержание учебного материала	
Тема 7.1 Анатомия и физиология органов женской репродуктивной системы.	Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность. Проекция женских половых органов на поверхность тела. Молочная железа - функция, расположение, внешнее строение, строение дольки. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция. Оплодотворение, беременность. Периоды внутриутробного развития плода. Менопауза, климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез. Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин. Методы оценки анатомо-функционального состояния репродуктивной системы женщины.	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 24.</i>	2
	Изучение строения и закономерностей функционирования женской половой системы	
	Содержание учебного материала	
Тема 7.2 Анатомия и физиология органов мужской репродуктивной системы.	Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции. Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение. Мужская промежность. Половая инволюция у мужчин. Климакс. Особенности течения мужского климакса. Методы оценки анатомо-функционального состояния репродуктивной системы мужчины. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации	2

	лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшер стоматологический по сохранению семьи.	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 25.</i> Изучение строения и закономерностей функционирования мужской половой системы	2
Раздел 8. Анатомия и физиология эндокринной системы		
	Содержание учебного материала	
Тема 8.1 Анатомия и физиология желез внутренней секреции. Гипоталамо-гипофизарная система. Эпифиз.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы-мишени. Гипоталамо-гипофизарная система - структуры ее образующие Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции	2
	Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие.	
	Практических и лабораторных занятий	0
	Содержание учебного материала	
Тема 8.2. Щитовидная железа и паращитовидные железы. Тимус.	Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие. Заболевания щитовидной железы - как региональная патология. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие. Гормон вилочковой железы, его действие на организм	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 26.</i> Изучение строения и закономерностей функционирования гипоталамо- гипофизарной системы; щитовидной и паращитовидной желез	2
	Содержание учебного материала	
Тема 8.3. Поджелудочная железа. Надпочечники. Гормоны половых желез.	Гормоны поджелудочной железы, их действие на организм. Надпочечники - расположение, строение, гормоны, их действие. Гормоны половых желез, их действие на организм. Тканевые гормоны, их физиологические эффекты. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. Возрастные особенности эндокринной системы. Методы оценки анатомо-функционального состояния желез внутренней секреции, значение в диагностике заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.	2

	Роль отечественных ученых в становлении и развитии эндокринологии.	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 27.</i> Изучение строения и закономерностей функционирования поджелудочной железы, надпочечников и половых желез	2
Раздел 9.Анатомия и физиология нервной системы		
	Содержание учебного материала	
Тема 9.1. Головной мозг. Функциональная анатомия большого мозга. Строение ствола, продолговатого мозга, мозжечка, среднего и промежуточного мозга. Головной мозг. Строение полушарий и коры. Проекционные зоны. Понятие о лимбической системе. Методы исследования головного мозга.	Головной мозг - расположение, отделы. Оболочки головного мозга. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг - расположение, строение, функции. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции Мост - расположение, строение, функции. Мозжечок - расположение, строение, функции. Средний мозг - расположение, строение, функции. Промежуточный мозг- строение, расположение, функции Конечный мозг - полушария мозга и рельеф их поверхности. Строение коры. Проекционные зоны коры большого мозга. Базальные ядра большого мозга. Лимбическая система, структуры, расположение, функции. Желудочки мозга. Оболочки головного мозга. Ликвор. Методы оценки анатомо-функционального состояния (МРТ, КТ, ЭЭГ, РЭГ). Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий	2
	Практических и лабораторных занятий	6
	<i>Практическое занятие № 28.</i> Изучение строения и закономерностей функционирования головного мозга	2
	<i>Практическое занятие № 29.</i> Изучение строения и функции структур ствола головного мозга	2
	<i>Практическое занятие № 30.</i> Изучение строения и функции структур конечного мозга	2
	Содержание учебного материала	
Тема 9.2 Периферическая нервная система. Черепные нервы.	Обонятельный нерв. Зона иннервации, функция. Зрительный нерв. Зона иннервации, функция. Глазодвигательный нерв. Зона иннервации, функция. Блоковый нерв. Зона иннервации, функция. Тройничный нерв. Зона иннервации, функция. Отводящий нерв. Зона иннервации, функция. Лицевой нерв. Зона иннервации, функция. Преддверно-улитковый нерв. Зона иннервации,	2

	<p>функция. Языкоглоточный нерв. Зона иннервации, функция. Блуждающий нерв. Зона иннервации, функция.</p> <p>Добавочный нерв. Зона иннервации, функция.</p> <p>Подъязычный нерв. Зона иннервации, функция.</p> <p>Расположение ядер черепных нервов в стволе головного мозга. Классификация черепных нервов по составу волокон.</p>	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0
	Самостоятельная работа	2
Тема 9.3 Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.	<p>Структуры периферической нервной системы. Значение периферической нервной системы в передаче информации. Формирование спинномозговых нервов.</p> <p>Топография спинномозговых нервов.</p> <p>Ветви спинномозгового нерва, области иннервации.</p> <p>Шейное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации.</p> <p>Плечевое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации.</p> <p>Поясничное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации.</p> <p>Крестцовое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации.</p> <p>Методы оценки анатомо-функционального состояния периферической нервной системы и их значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.</p>	2
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 31.</i> Изучение расположения и функции черепных нервов	2
	Содержание учебного материала	
Тема 9.4 Автономная (вегетативная) нервная система	<p>Функции вегетативной нервной системы.</p> <p>Отличия вегетативной нервной системы от соматической.</p> <p>Общая характеристика вегетативной нервной системы. Классификация вегетативной нервной системы.</p> <p>Симпатическая часть автономной нервной системы. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Висцеральные сплетения и висцеральные ганглии.</p> <p>Принципы образования и расположения симпатических сплетений. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.</p> <p>Вклад отечественных ученых в изучение ВНС.</p> <p>Теория трофической функции ВНС.</p>	2
	Практических и лабораторных занятий	2

	<i>Практическое занятие № 32.</i> Изучение структур симпатической и парасимпатической нервной системы	2
Раздел 10.Анатомия и физиология сенсорной системы		
	Содержание учебного материала	
Тема 10.1 Виды анализаторов. Зрительный анализатор. Слуховой анализатор.	Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. Классификация сенсорных систем. Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов. Зрительный анализатор. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Механизм зрительного восприятия. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Определение остроты зрения.	2
	Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы определения. Значение в проведении профилактических мероприятий. Слуховой анализатор. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем - ухо. Отделы, строение. Определение остроты слуха. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.	
	Практических и лабораторных занятий	2
	<i>Практическое занятие № 33</i> Изучение строения и закономерностей функционирования зрительного, слухового и вестибулярного анализаторов.	2
Всего:	Теоретическое обучение Практическая подготовка Самостоятельная работа	72 66 14

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория, оснащенная оборудованием: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; учебно-наглядные пособия; техническими средствами обучения:

компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью; подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека: учебник / Н. В.
2. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-6228-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента".
3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / под ред. И. В. Гайворонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-8833-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента".
4. Бабиченко, И. И. Патологическая анатомия головы и шеи: атлас [электронный ресурс] / И. И. Бабиченко, А. В. Васильев, А. А. Ивина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента".

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Анатомический атлас [Текст] /под ред.А.И.Спивака.-М.:[Владис](#), 2017.-1690 с.
2. Борисович, А. И. Словарь терминов и понятий по анатомии человека [Текст] / А. И. Борисович. - М: ИЦ «Академия», 2016. - 154 с.
3. Борзяк, Э.И. [Анатомия человека \[Текст\]: фотографический атлас](#) / Э.И. Борзяк, Г.фон Хагенс, И.Н. Путалова.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2018.-480 с.
4. Боянович, Ю.В. Атлас анатомии человека [Текст] /Ю.В.Боянович .- Ростов н/ - Д.: Феникс, 2017.-734 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены		
Закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем	Знает и объясняет закономерности функционирования органов и систем здорового человека с учетом возрастных особенностей. Знает механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем.	Тестирование Устный опрос Оценка результатов выполнения практической работы Решение ситуационных, практикоориентированных задач Оценка демонстрации на муляжах
Показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента	Знает основные показатели функционального состояния органов и систем организма. Знает основные признаки, свидетельствующие об ухудшении состояния пациента	Тестирование Устный опрос Оценка результатов выполнения практической работы. Решение ситуационных, практикоориентированных задач.
Рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний	Знает основополагающие принципы формирования здорового образа жизни, правила личной гигиены Знает основные принципы профилактики заболеваний различных органов и систем	Тестирование Защита рефератов, докладов. Оценка результатов выполнения практической работы Решение ситуационных, практикоориентированных задач.
Характеристики демонстрируемых умений		
Определять основные показатели функционального состояния пациента	Определяет основные показатели функционального состояния органов и систем организма человека	Оценка выводов по предлагаемой практикоориентированной ситуации Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы
Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания	Оценивает анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания, делает выводы	Оценка выводов по предлагаемой практикоориентированной ситуации Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы.
Формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о способах и программах отказа от вредных привычек.	Аргументированно доказывает пользу здорового образа жизни. Объясняет влияние вредных привычек на состояние органов и систем организма человека.	Оценка выводов по предлагаемой практикоориентированной ситуации Оценка результатов выполнения практической работы Защита рефератов, докладов