

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»**

**Медицинский колледж**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор медицинского колледжа



Пшибиева С.В.

« 26 » мая 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.01. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Программа подготовки специалистов среднего звена**

**31.02.01. Лечебное дело**

**Среднее профессиональное образование**

**Квалификация выпускника**

**Фельдшер**

**Очная форма обучения**

**Нальчик, 2023г.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 526 от 04.07.2022 г. специальности «Лечебное дело», ПОП СПО специальности «Лечебное дело» 2023г., учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена «Лечебное дело».

Составитель: Гаева С. Ж. преподаватель МК КБГУ

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании ЦМ общепрофессиональных дисциплин МК КБГУ

Протокол №10 от «10» мая 2023 г.

Председатель ЦМК  Батчаева С.С.  
(подпись)

Методист МК КБГУ  Непеева А.С.  
(подпись)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## ОП. 01. Анатомия и физиология человека

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 01 Анатомия и физиология человека является обязательной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

31.02.01 Лечебное дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

**ОК:** ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<b>Умения</b> определять основные показатели функционального состояния пациента; оценивать анатоμο-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.	<b>Знания</b> 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

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>164</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>70</b>
практические занятия (если предусмотрено)	<b>84</b>
Самостоятельная работа <sup>1</sup>	нет
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>

## 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.	Коды компетенций и личностных результатов <sup>2</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b> <b>Анатомия и физиология как основные естественно-научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека</b>			
<b>Тема 1.1. Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Взаимодействие организма человека с внешней средой. Периоды онтогенеза: антенатальный, перинатальный и постнатальный. Роль внутренней среды в превращении потребностей клеток в потребности целого организма. Классификация потребностей человека. Регуляция процессов самоудовлетворения потребностей организма. Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин. Известные отечественные анатомы и физиологи. Их вклад в развитие науки. Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. Теория функциональных систем П.К.Анохина Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье. Анатомическая номенклатура. Многоуровневость организма человека. Части тела человека. Полости тела. Орган, системы органов. Органы паренхиматозные и трубчатые.	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09

	<p>Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле.</p> <p>Морфологические типы конституции.</p> <p>Методы оценивания анатомо-функционального состояния органов.</p>		
<b>Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии.</b>			
<b>Тема 2.1. Основы цитологии, клетка. Основы гистологии, ткани.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<p>ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>
	<p>Клетка. Строение эукариотической клетки.</p> <p>Химический состав клетки.</p> <p>Дифференцировка, рост и размножение клеток.</p> <p>Видо специфичность клеток.</p> <p>Ткань. Межклеточное вещество.</p> <p>Основные группы тканей организма человека.</p> <p>Эпителиальные ткани: морфологические признаки, классификация, месторасположение в организме, функции.</p> <p>Соединительные ткани: морфологические признаки, классификация, месторасположение в организме, функции.</p> <p>Мышечные ткани: классификация, структурно-функциональные единицы, месторасположение в организме, функции.</p> <p>Нервная ткань. Нейрон. Нейроглия. Нервное волокно. Нервные окончания.</p> <p>Лабораторные методы исследования анатомо-функционального состояния тканей, их значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике фельдшера.</p> <p>Вклад отечественных ученых в развитие гистологии и цитологии.</p>		
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Изучение строения и функции клетки. Изучение строения и функции эпителиальной и мышечной тканей.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Изучение строения и функции соединительной и нервной тканей.	<b>2</b>	
<b>Раздел 3. Опорно-двигательный аппарат</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<p>Определение процесса движения.</p> <p>Структуры организма, осуществляющие процесс движения.</p> <p>Состав и функциональное назначение скелета.</p> <p>Строение кости как органа.</p> <p>Анатомическая классификация костей.</p>		

<b>Тема 3.1. Общие вопросы остеоартросиндесмологии.</b> <b>Скелет туловища: позвоночный столб и грудная клетка.</b>	<p>Рост костей. Химический состав костей</p> <p>Виды соединений костей скелета и их функциональное назначение.</p> <p>Строение и виды суставов, их классификация</p> <p>Анатомо-биомеханические особенности суставов.</p> <p>Анатомо-функциональное состояние костной системы в разные возрастные периоды, закономерности функционирования</p> <p>Роль физической культуры в развитии и поддержании функции опорно-двигательного аппарата</p> <p>Структурные образования, составляющие скелет туловища. Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст).</p> <p>Позвоночный столб, его отделы, изгибы. Особенности строения позвонков в разных отделах позвоночного столба. Соединения позвонков.</p> <p><b>Грудная клетка.</b> Строение грудины, ребер, их соединения. Соединение ребер с позвоночником.</p> <p>Особенности строения скелета туловища в разные возрастные периоды жизни человека.</p> <p>Современные инструментальные методы исследования состояния скелета туловища и их значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды.</p> <p>Нарушения осанки и их последствия. Основные профилактические мероприятия.</p>		ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<p><b>Практическое занятие № 3.</b> Изучение строения, функции, видов соединений костей, строения позвоночного столба и грудной клетки.</p>	2	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Скелет головы.</b> <b>Соединения костей черепа.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	2	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<p>Области головы, топографические образования головы.</p> <p>Мозговой отдел черепа.</p> <p>Важнейшие каналы и отверстия в основании черепа.</p> <p>Лицевой отдел черепа.</p> <p>Полости и ямки лицевого отдела черепа. Соединения костей черепа.</p> <p>Швы черепа. Височно-нижнечелюстной сустав.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека.</p> <p>Современные методы исследования черепа их значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике фельдшера.</p>		

	Аномалии развития черепа.		
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Изучение костей черепа. Череп в целом	<b>2</b>	
<b>Тема 3.3.</b> <b>Скелет верхних конечностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Строение костей пояса верхних конечностей и их соединения. Строение костей свободной верхней конечности. Характеристика их соединений. Типичные места переломов костей верхних конечностей в детском и старческом возрасте.		
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Изучение строения и соединения костей верхних конечностей	<b>2</b>	
<b>Тема 3.4.</b> <b>Скелет нижних конечностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Строение костей пояса нижних конечностей и их соединений. Половые отличия строения таза. Размеры женского таза, способы его измерения. Строение костей свободной нижней конечности. Характеристика их соединений. Типичные места переломов костей. Особенности переломов костей нижних конечностей в детском и старческом возрасте. Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, денситометрия. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий		
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Изучение строения и соединения костей нижних конечностей	<b>2</b>	
<b>Тема 3.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3.

<p><b>Общая анатомия мышечной системы.</b> <b>Мышцы головы и шеи.</b></p>	<p>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.</p>		<p>ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>
<p><b>Тема 3.6.</b> <b>Мышцы туловища.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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). 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.</p> <p><b>Практическое занятие № 7.</b> Изучение строения и функции мышц головы, шеи и туловища.</p>	<p><b>2</b></p>	<p>ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p> <p>ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04</p>
<p><b>Тема 3.7.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>2</b></p>	

<p><b>Мышцы конечностей.</b></p>	<p>Топографические образования верхних конечностей.  Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).  Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).  Мышцы тазового пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).  Мышцы свободной нижней конечности (названия, функции, места начала и прикрепления).  Физикальное обследование мышц конечностей – пальпация.  Оценка анатомо-функционального состояния мышц. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации при травмах.</p>		<p>ОК 05  ОК 09</p>
	<p><b>Практическое занятие № 8.</b> Изучение строения и функции мышц верхних и нижних конечностей.</p>	<p>2</p>	
<p><b>Раздел 4. Нервная система</b></p>			
<p><b>Тема 4.1.  Общие вопросы анатомии и физиологии нервной системы. Спинной мозг.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Состав и функциональное значение нервной системы.  Развитие нервной системы. Возрастные особенности развития.  Анатомия нервной ткани. Нейрон. Нейроглия.  Нервное волокно. Нервное окончание. Нервный узел.  Синапс, строение, функции, виды.  Рефлекторный принцип функционирования нервной системы.  Топография и внешнее строение спинного мозга.  Спинномозговые сегменты.  Оболочки спинного мозга.  Спинномозговые нервы, состав волокон, ветви, области иннервации  Внутреннее строение спинного мозга: белое вещество, серое вещество, спинномозговой канал.  Проводящие пути спинного мозга.  Спинномозговые рефлекссы.  Критерии оценки деятельности нервной системы  Методы оценки анатомо-функционального состояния спинного мозга: (компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), миелография, дискография и спинальная ангиография), значение в диагностике и организации лечебных и профилактических мероприятий  Роль отечественных ученых в развитии нейрофизиологии</p>	<p>2</p>	<p>ПК 1.3.  ПК 2.1.  ПК 4.2.  ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 09</p>

	<b>Практическое занятие № 9.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования спинного мозга.	<b>2</b>	
<b>Тема 4.2. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Структуры периферической нервной системы. Значение периферической нервной системы в передаче информации. Формирование спинномозговых нервов. Топография спинномозговых нервов. Ветви спинномозгового нерва, области иннервации. Шейное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Плечевое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Поясничное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Крестцовое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Методы оценки анатомо-функционального состояния периферической нервной системы и их значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.		
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Изучение сплетений спинномозговых нервов.	<b>2</b>	
<b>Тема 4.3. Головной мозг. Функциональная анатомия большого мозга. Продолговатый, задний и средний мозг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	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 .		
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Изучение строения и функции структур ствола головного мозга. Продолговатый, задний и средний мозг	<b>2</b>	

<b>Тема 4.4. Головной мозг. Функциональная анатомия большого мозга. Промежуточный и конечный мозг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	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.		
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Изучение строения и функции структур головного мозга. Промежуточный мозг.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Изучение строения и функции структур головного мозга- конечный мозг.	<b>2</b>	
<b>Тема 4.5. Периферическая нервная система. Черепные нервы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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, функция. Языкоглоточный нерв. Зона иннервации, функция. Блуждающий нерв. Зона иннервации, функция. Добавочный нерв. Зона иннервации, функция. Подъязычный нерв. Зона иннервации, функция. Расположение ядер черепных нервов в стволе головного мозга. Классификация черепных нервов по составу волокон.	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09

	<b>Практическое занятие № 14.</b> Изучение расположения и функции черепных нервов.	<b>2</b>	
<b>Тема 4.6.</b> <b>Автономная - вегетативная нервная система. Высшая нервная деятельность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Функции вегетативной нервной системы. Отличия вегетативной нервной системы от соматической. Общая характеристика вегетативной нервной системы. Классификация вегетативной нервной системы. Симпатическая часть автономной нервной системы. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Висцеральные сплетения и висцеральные ганглии. Принципы образования и расположения симпатических сплетений. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов. Структуры, осуществляющие психическую деятельность. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. I и II сигнальные системы Типы высшей нервной деятельности. Формы психической деятельности. Физиологические основы памяти, речи, сознания. Методы оценки анатомо-функционального состояния высшей нервной деятельности. Роль И.М.Сеченова и И.П.Павлова в изучении ВНД Влияние режима дня на функциональное состояние головного мозга		
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Изучение структур симпатической и парасимпатической нервной системы.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Высшая нервная деятельность	<b>2</b>	
<b>Раздел 5. Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы</b>			ПК 1.3. ПК 2.1.
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	

<p><b>Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы.</b> <b>Строение сердца.</b></p>	<p>Строение системы органов кровообращения. Особенности строения сердца в разные возрастные периоды. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. Функциональные группы сосудов. строение стенок артерий, вен, капилляров. Основные показатели кровообращения (число сердечных сокращений, артериальное давление, показатели электрокардиограммы). Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.) Вклад отечественных ученых в изучение строения и функции сердечно-сосудистой системы. Сердце – расположение, строение, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. Камеры сердца, отверстия и клапаны. Принцип работы клапанов сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение.</p>		<p>ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>
	<p><b>Практическое занятие № 17.</b> Изучение строения сердца.</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Тема 5.2.</b> <b>Физиология сердца</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Проводящая система сердца. Сосуды и нервы сердца. Строение перикарда. Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний. Электрические явления, возникающие в работающем сердце; ЭКГ Внешние проявления сердечной деятельности. Физиологические свойства сердечной мышцы Сердечные тоны. Точки прослушивания сердечных тонов. Сердечный цикл. Фазы и продолжительность сердечного цикла Механизмы регуляции сердечной деятельности и тонуса сосудов. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление. Понятие тахи - и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии. Возрастные особенности показателей АД и пульса. Методы оценки анатомо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы: электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца и т.д.</p>	<p><b>2</b></p>	<p>ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>

	<b>Практическое занятие № 18.</b> Изучение закономерностей функционирования сердца.	<b>2</b>	
<b>Тема 5.3.</b> <b>Сосуды малого и большого кругов кровообращения.</b> <b>Кровообращение плода.</b> <b>Сосуды восходящей части и дуги аорты.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Значение малого круга кровообращения для поддержания жизнедеятельности организма. Артерии и вены малого круга кровообращения. Особенности кровообращения плода. Значение большого круга кровообращения для поддержания жизни организма. Кровоснабжение сердца. Артерии, кровоснабжающие структуры головы и шеи. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения.		
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Изучение строения и расположения артерий. Артерии восходящей части и дуги аорты		
<b>Тема 5.4. Сосуды большого круга кровообращения.</b> <b>Сосуды грудной и брюшной части аорты.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	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		
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Изучение строения и расположения артерий. .Артерии нисходящей части аорты.	<b>2</b>	
<b>Тема 5.5.</b> <b>Венозная система.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1.

	<p>Система венечного синуса Система верхней поллой вены. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. Система нижней поллой вены. Проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности 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.</p>		<p>ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>
	<p><b>Практическое занятие № 21.</b> Изучение строения и расположения вен. Система верхней и нижней поллой вены. <b>Практическое занятие № 22.</b> Изучение строения и расположения вен. Система воротной вены. Закономерностей функционирования лимфатической системы</p>	<p>2 2</p>	
<p><b>Тема 5.6.</b> <b>Лимфатическая система.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Общий план строения лимфатической системы Роль лимфатической системы в организме. Особенности строения лимфатических капилляров, прекапилляров. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. Основные лимфатические сосуды: грудной проток, правый лимфатический проток. Области сбора лимфы. Образование лимфы. Состав лимфы. Принцип движения лимфы по лимфатическим сосудам. 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>	<p>2</p>	<p>ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>
<p><b>Раздел 6. Дыхательная система</b></p>			
<p><b>Тема 6.1</b> <b>Анатомия органов</b> <b>дыхательной системы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Роль дыхательной системы в поддержании жизнедеятельности человека. Верхние дыхательные и нижние дыхательные пути и их функции.</p>	<p>2</p>	

	<p>Носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Особенности строения в детском возрасте.</p> <p>Гортань, топография, строение, хрящи, отделы и функции Особенности строения в детском возрасте.</p> <p>Трахея, топография, строение, бифуркация функции. Особенности строения гортани в детском возрасте.</p> <p>Бронхи: бронхов, строение бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте.</p> <p>Легкие строение, расположение, границы, возрастные особенности.</p> <p>Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки .</p> <p>Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике заболеваний и организации динамического наблюдения за пациентом. Значение в диагностике.</p> <p>Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого. Принципы оказания неотложной помощи в практике фельдшера.</p> <p>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>		<p>ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>
	<p><b>Практическое занятие № 23.</b> Изучение строения органов дыхания.</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Тема 6.2</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>2</b></p>	

<b>Физиология органов дыхательной системы</b>	<p>Этапы процесса дыхания  Внешнее дыхание. Частота дыхательных движений. Механизм вдоха и выдоха.  Дыхательные объемы (ДО). Приборы для Определения ДО.  Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности дыхания в различные возрастные периоды.  Легочный газообмен. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.  Транспортировка газов кровью. Оксигемоглобин. Карбгемоглобин.  Тканевой газообмен. Внутреннее (клеточное) дыхание.  Методы оценки анатомо-функционального состояния дыхательной системы.  Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг.  Влияние физической культуры на функцию дыхательной системы в разных возрастных периодах.</p>		ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
<b>Практическое занятие № 24. Изучение физиологии органов дыхания.</b>		<b>2</b>	
<b>Раздел 7. Пищеварительная система</b>			
<b>Тема 7.1  Анатомия органов пищеварительного канала. Полость рта, глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Роль питания в поддержании жизнедеятельности 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.  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  Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст)</p>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09

	<p>Понятие о пальпации живота. Понятие о перкуссии паренхиматозных органов брюшной полости. Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.</p> <p>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><b>Практическое занятие № 25.</b> Изучение строения ротовой полости, глотки, пищевода, желудка.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 26.</b> Изучение строения тонкого, толстого кишечника и брюшины.</p>	2	
<p><b>Тема 7.2</b> <b>Анатомия больших пищеварительных желез.</b> <b>Физиология пищеварения.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	2	
	<p>Большие слюнные железы – строение, места открытия выводных протоков, 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.</p> <p>Поджелудочная железа – расположение, строение, функции.</p> <p>Состав, количество, функции поджелудочного сока.</p> <p>Печень – расположение, границы, 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> <p>Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции.</p> <p>Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации.</p> <p>Возрастные особенности пищеварения.</p>		<p>ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>

	Методы оценки анатомо-функционального состояния пищеварительных желез, их соков. Значение для диагностики и лечения, при выполнении простых медицинских услуг.		
	<b>Практическое занятие № 27.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования больших пищеварительных желез.	2	
	<b>Практическое занятие № 28.</b> Изучение процессов пищеварения в органах пищеварительной системы.	2	
<b>Тема 7.3 Питание. Обмен веществ и энергии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Определение основного обмена. Энергетическая ценность суточного рациона. Критерии оценки процесса питания. Регуляция обмена веществ и энергии. Обмен веществ и энергии – Определение. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела Механизмы теплорегуляции. Теплопродукция. Теплоотдача. Обмен белков, жиров, углеводов. Функции, суточная норма. Водно-солевой обмен, норма потребления. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов. Пищевой рацион, принципы диетического питания. Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ. Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об авитаминозе.	2	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
<b>Раздел 8. Мочевыделительная система</b>			
<b>Тема 8.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

<p><b>Анатомия органов мочевыделительной системы.</b></p>	<p>Основные выделительные структуры и органы организма человека.  Выделительная функция легких (углекислый газ и вода).  Выделительная функция желез желудочно-кишечного тракта (вода, желчные кислоты, пигменты, холестерин, избыток гормонов и непереваренные остатки пищи в виде каловых масс).  Выделительная функция потовых и сальных желез кожи, нервная и гуморальная регуляция потоотделения.  Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала).  <b>Почки.</b> Расположение, кровоснабжение, строение почек.  Структурно-функциональная единица почек – нефрон.  Мочеточники, строение, расположение, функции.  Мочевой пузырь, строение, расположение, функции.  Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела.  Понятие о нормальном положении почек в организме. Понятие о пальпации и перкуссии почек. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>		<p>ПК 1.3.  ПК 2.1.  ПК 4.2.  ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 09</p>
<p><b>Тема 8.2. Физиология органов мочевыделительной системы.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>2</b></p>	<p>ПК 1.3.  ПК 2.1.  ПК 4.2.  ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 09</p>
	<p>Этапы образования мочи.  Механизмы образования мочи.  Количество и состав первичной и конечной мочи.  Регуляция мочеобразования.  Водный баланс, суточный диурез.  Методы оценки анатомо-функционального состояния системы органов мочеобразования и мочевыделения. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>		
	<p><b>Практическое занятие № 30.</b> Изучение закономерностей функционирования мочевыделительной системы</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Раздел 9. Репродуктивная система</b></p>			

<b>Тема 9.1</b> <b>Анатомия и физиология органов женской репродуктивной системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода. Признаки полового созревания мальчиков, поллюции. 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. Диагностика беременности. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи.	2	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<b>Практическое занятие № 31.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования женской половой системы	2	
<b>Тема 9.2.</b> <b>Анатомия и физиология органов мужской репродуктивной системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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 лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи.	2	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09

	<b>Практическое занятие № 32.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования мужской половой системы	<b>2</b>	
<b>Раздел 10. Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунная система.</b>			
<b>Тема 10.1.</b> <b>Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. Гемопоз. Красный костный мозг. Константы крови. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Форменные элементы крови. Понятие об анемиях, лейкозах. Функции крови		
	<b>Практическое занятие № 33.</b> Изучение состава, свойств и функции крови.	<b>2</b>	
<b>Тема 10.2. Гемостаз. Группы крови. Резус фактор. Иммуитет. Иммунная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Группы крови. Принципы Определения групп крови. Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза Виды и расположение агглютиногенов и агглютенинов.. Резус- фактор, его локализация Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта Гемотрансфузионный шок. Факторы свертывания крови, механизмы свёртывания крови, время свёртывания крови. Методы оценки анатомио-функционального состояния системы крови. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.		
	<b>Значение</b> иммунной системы в поддержании здоровья человека. Врожденные механизмы защиты. Неспецифический иммунитет. Органы иммунной системы (центральные и периферические). Понятие гуморального и тканевого иммунитета. Механизм работы гипоталамо-гипофизарно-симпатико-адреналовой системы		

	<p>Приобретенные механизмы защиты. Адаптационный синдром Г.Селье. Методы оценки анатомо-функционального состояния иммунной систем. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг</p>		
	<p><b>Практическое занятие № 34.</b> Изучение гемостаза. групп крови резус фактор. фактора и иммунной системы</p>	<p><b>2</b></p>	

<b>Раздел 11. Эндокринная система.</b>			
<b>Тема 11.1 Анатомия и физиология желез внутренней секреции: гипофиз, эпифиз и парашитовидные железы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3.
	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы–мишени. Заболевания щитовидной железы – как региональная патология. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции Гипофиз зависимые и гипофиз независимые железы внутренней секреции Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие .		ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<b>Практическое занятие № 35.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования желез внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, околощитовидные железы.	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 11.2. Анатомия и физиология желез внутренней секреции: щитовидная, поджелудочная, половые железы и надпочечники</b>	Щитовидная железа, расположение, строение, функции Надпочечники – расположение, строение, гормоны, их действие. Гормоны поджелудочной железы, их действие на организм. Гормоны половых желез, их действие на организм. Гормон вилочковой железы, его 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.		ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<b>Практическое занятие № 36</b> Изучение строения и закономерностей функционирования желез внутренней секреции. Щитовидная, поджелудочная, половые железы и надпочечники	<b>2</b>	

<b>Раздел 12. Сенсорная система.</b>			
<b>Тема 12.1. Виды анализаторов. Анатомия и физиология зрительного и соматического анализаторов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	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. Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы Определения. Значение в проведении профилактических мероприятий. Кожа, ее строение, функции, производные Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов Оценка состояния кожи и видимых слизистых (цвет, тургор, эластичность, температура).		
	<b>Практическое занятие № 37.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования зрительного и соматического анализаторов.	<b>2</b>	
<b>Тема 12.2. Анатомия и физиология слухового, вестибулярного, вкусового и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Слуховой анализатор.		

обонятельного анализаторов.	<p>Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение.          Определение остроты слуха.          Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.          Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы.          Вкусовой анализатор.          Висцеральная сенсорная система.          Методы оценки анатомо-функционального состояния органов зрения, слуха и равновесия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>		ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<p><b>Практическое занятие № 38.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования соматосенсорных органов, вкусового и обонятельного анализаторов.</p>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>70/84</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:  
Кабинет анатомии и патологии, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 31.02.01 Лечебное дело

#### 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 печатные издания

1. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / И. В. Гайворонский [и др. ] ; под ред. И. В. Гайворонского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 672 с. : ил. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-5759-7. - Текст : непосредственный.
2. Крыжановский, В. А. Анатомия человека. Атлас в 3-х томах. Том 2. Внутренние органы : учебное пособие / Крыжановский В. А. , Никитюк Д. Б. , Ключкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. - ISBN 978-5-9704-5775-7. - Текст : непосредственный.
3. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 560 с. : ил. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5457-2. - Текст : непосредственный.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / И. В. Гайворонский [и др. ] ; под ред. И. В. Гайворонского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 672 с. : ил. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-5759-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457597.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Крыжановский, В. А. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5774-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.html> (дата обращения: 02.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека : атлас / Никитюк Д. Б. , Ключкова С. В. , Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4600-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446003.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

4. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 376 с. : ил. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-5686-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456866.html>
5. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник /
6. Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 560 с. : ил. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5457-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454572.html> (дата обращения: 02.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека : атлас / Никитюк Д. Б., Ключкова С. В., Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4600-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446003.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
Закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем	<b>Знает</b> и объясняет закономерности функционирования органов и систем здорового человека с учетом возрастных особенностей. <b>Знает</b> механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем.	Тестирование Устный опрос <b>Оценка</b> результатов выполнения практической работы Решение ситуационных, практика ориентированных задач Оценка демонстрации на муляжах
Показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента	<b>Знает</b> основные показатели функционального состояния органов и систем организма. <b>Знает</b> основные признаки, свидетельствующие об ухудшении состояния пациента	Тестирование Устный опрос <b>Оценка</b> результатов выполнения практической работы. Решение ситуационных, практика ориентированных задач.
Рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний	<b>Знает</b> основополагающие принципы формирования здорового образа жизни, правила личной гигиены <b>Знает</b> основные принципы профилактики заболеваний различных органов и систем	Тестирование Защита рефератов, докладов. <b>Оценка</b> результатов выполнения практической работы Решение ситуационных, практика ориентированных задач.

**Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины**

<p>Определять основные показатели функционального состояния пациента</p>	<p>Определяет основные показатели функционального состояния органов и систем организма человека</p>	<p><b>Оценка</b> выводов по предлагаемой практика ориентированной ситуации Тестирование <b>Оценка</b> результатов выполнения практической работы.</p>
<p>Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания</p>	<p>Оценивает анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания, делает выводы</p>	<p><b>Оценка</b> выводов по предлагаемой практика ориентированной ситуации Тестирование <b>Оценка</b> результатов выполнения практической работы.</p>
<p>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.</p>	<p>Аргументированно доказывает пользу здорового образа жизни. Объясняет влияние вредных привычек на состояние органов и систем организма человека.</p>	<p><b>Оценка</b> выводов по предлагаемой практика ориентированной ситуации <b>Оценка</b> результатов выполнения практической работы Защита рефератов, докладов</p>

