

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ г. ХАСАВЮРТ РД

Утверждаю:

Ген.директор Медицинского колледжа

Р. Ш. Магомедова

2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 02. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
31.02.02 Акушерское дело

на базе среднего общего образования
очная форма обучения

срок обучения – 2 года 6 месяцев

ХАСАВЮРТ – 2024г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 31.02.02 Акушерское дело, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ

Организация-разработчик: ПОАНО «Медицинский колледж» г. Хасавюрт

Разработчик:

Мичикова М.А. - преподаватель ПОАНО «Медицинский колледж» г. Хасавюрт;

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 34 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 37 |
| 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 40 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Анатомия и физиология человека

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Анатомия и физиология человека является обязательной частью общепрофессионального цикла, основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

1.1.1. Общих компетенций.

| Код | Наименование общих компетенций |
|---------------|---|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |

1.1.2. Профессиональных компетенций.

| Код | Наименование профессиональных компетенций |
|----------------|---|
| ПК 1.3. | Осуществлять профессиональный уход за пациентами с использованием современных средств и предметов ухода. |
| ПК 2.1. | Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых неосложненных заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений. |
| ПК 5.1. | Проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе и вне медицинской организации. |

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

| Код ПК, ОК. | Умения | Знания |
|--|---|---|
| ОК 01. ОК 02. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 5.1. | У1. Распознавать задачи или проблемы изучения анатомии и физиологии человека У2. Анализировать задачу или проблему, возникающую при изучении анатомии и физиологии человека и выделять её составные части У3. Определять этапы решения | З1. Актуальный профессиональный и социальный контекст, в анатомии и физиологии человека З2. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте. |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>задач с использованием информационных технологий</p> <p>У4. Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания</p> <p>У5. Интерпретировать и анализировать результаты</p> | <p>33. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>34. Структуру плана для решения задач и порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>35. Номенклатуру</p> |
| | <p>физикального обследования с учетом возрастных особенностей и заболевания.</p> <p>У6. 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>информационных источников: «Международную анатомическую номенклатуру»</p> <p>36. Показатели функционального состояния пациента, признаки ухудшения состояния пациента;</p> <p>37. Закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;</p> <p>38. Признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.</p> |

1.3. Планируемые личностные результаты в соответствии с программой воспитания

| Код личностных результатов | Наименование личностных результатов |
|----------------------------|---|
| ЛР 4 | <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности, с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и, сопутствующих, социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> |
| ЛР 6 | <p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p> |

| | |
|--------------|---|
| ЛР 9 | Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде |
| ЛР 14 | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | <i>176</i> |
| Аудиторная учебная нагрузка | <i>176</i> |
| в том числе: | |
| теоретические занятия | <i>100</i> |
| практические занятия | <i>76</i> |

Формой промежуточной аттестации является *комплексный экзамен*

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

| Наименование разделов | Максимальная учебная нагрузка | Количество аудиторных часов при очной форме обучения | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------|----------------------|
| | | Всего | Объем часов теории | Объем часов практики |
| <i>Раздел 1. Анатомия и физиология как основные естественно – научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека.</i> | 3 | 2 | | 2 |
| Тема 1.1. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. Методы исследования в анатомии и физиологии. | 3 | 2 | | 2 |
| Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии. | 4 | 2 | 2 | - |
| Тема 2.1. Основы цитологии. Клетка. Строение жизненный цикл клетки. | 4 | 2 | 2 | - |
| Тема 2.2. Основы гистологии. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 2.2.1 Эпителиальная и соединительная ткани. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 2.2.2 Нервная и мышечная ткани. | 3 | 2 | - | 2 |
| Раздел 3.Анатомо-физиологические аспекты самоудовлетворения организмом потребности в движении. | 39 | 26 | 16 | 10 |
| Тема 3.1. Анатомия и физиология аппарата движения. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 3.2. Скелет головы. | 9 | 6 | 4 | 2 |
| Тема 3.2. 1. Скелет головы. Лобная, теменная, затылочная, решетчатая и клиновидная кости. Височная кость. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 3.2. 2. Скелет головы. Топография черепа. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 3.2. 3 Скелет головы. | 3 | 2 | - | 2 |
| Тема 3.3. Анатомо-функциональные особенности скелета туловища. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 3.4. Анатомо-функциональные особенности скелета верхней конечности. | 9 | 6 | 4 | 2 |
| Тема 3.4. 1. Строение костей верхней конечности. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 3.4. 2. Соединения костей верхней конечности | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 3.4. 3. Анатомо-функциональные особенности скелета верхней конечности. | 3 | 2 | - | 2 |
| Тема 3.5. Анатомо-функциональные особенности скелета нижней конечности. | 9 | 6 | 4 | 2 |
| Тема 3.5. 1. Строение костей нижней конечности. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 3.5. 2. Соединения костей нижней конечности | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 3.5. 3. Анатомо-функциональные особенности скелета нижней конечности. | 3 | 2 | - | 2 |

| | | | | |
|--|----|----|----|----|
| <i>Раздел 4. Анатомо-физиологические аспекты самоудовлетворения организмом потребности в движении.</i> | 24 | 16 | 8 | 8 |
| Тема 4.1. Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 4.2. Мышцы туловища. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 4.3. Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 4.4. Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| <i>Раздел 5. Процесс дыхания. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания.</i> | 16 | 10 | 6 | 4 |
| Тема 5.1. Анатомо-физиологические особенности верхних дыхательных путей. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 5.2. Анатомо-физиологические особенности легких. Плевра. Средостение. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 5.3. Физиология дыхания. | 4 | 2 | 2 | - |
| <i>Раздел 6. Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения.</i> | 39 | 26 | 16 | 10 |
| Тема 6.1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Анатомия сердца. | 9 | 6 | 4 | 2 |
| Тема 6.1.1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 6.1.2. Анатомия сердца. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 6.1.3. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Анатомия сердца. | 3 | 2 | - | 2 |
| Тема 6.2. Сосуды малого круга кровообращения. Коронарное кровообращение. Кровообращение плода. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 6.3. Артерии большого круга кровообращения. Восходящая часть аорты. Дуга аорты. Грудная аорта. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 6.4. Брюшная аорта. Артерии таза. Артерии нижних конечностей. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 6.5. Вены большого круга кровообращения. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 6.6. Физиология сердечно-сосудистой системы. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 6.7. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| <i>Раздел 7. Анатомо-физиологические аспекты потребности есть и пить.</i> | 27 | 18 | 8 | 10 |
| Тема 7.1. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки и пищевода. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 7.2. Анатомо-физиологические особенности желудка, кишечника. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 7.3. Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желез. | 6 | 4 | 2 | 2 |

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| Тема 7.4. Физиология пищеварения. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 7.5. Обмен веществ и энергии. | 3 | 2 | - | 2 |
| <i>Раздел 8. Анатомо-физиологические аспекты потребности выделять.</i> | 15 | 10 | 6 | 4 |
| Тема 8.1. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения. Почки. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 8.2. Мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Мышцы тазового дна. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 8.3. Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы. | 3 | 2 | 2 | - |
| <i>Раздел 9. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека.</i> | 12 | 8 | 4 | 4 |
| Тема 9.1. Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| <i>Раздел 10. Внутренняя среда организма. Кровь.</i> | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 10.1. Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови. Гемостаз. Группы крови. Резус фактор. | 3 | 2 | 2 | - |
| <i>Раздел 11. Процесс защиты организма от воздействия внешней и внутренней среды.</i> | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 11.1. Анатомо - физиологические особенности формирования защиты организма человека. | 6 | 4 | 2 | - |
| <i>Раздел 12. Анатомо-физиологические особенности саморегуляции функции организма.</i> | 72 | 48 | 28 | 20 |
| Тема 12.1. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 12.2. Анатомо-физиологические особенности строения, гормонов, вилочковой железы, поджелудочной железы, надпочечников, половых желез. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 12.3. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Классификация нервной системы. Спинной мозг. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 12.4. Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый мозг, задний, средний и промежуточный мозг. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 12.5. Функциональная анатомия конечного мозга. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 12.6. Функциональная анатомия головного мозга. Анатомо – физиологические особенности высшей нервной деятельности. | 3 | 2 | 2 | - |

| | | | | |
|---|------------|------------|------------|-----------|
| Тема 12.7. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Нервные сплетения. | 9 | 6 | 4 | 2 |
| Тема 12.7. 1. Периферическая нервная система. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 12.7. 2. Спинномозговые нервы. Нервные сплетения. | 3 | 2 | 2 | - |
| Тема 12.7. 3. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Нервные сплетения. | 3 | 2 | - | 2 |
| Тема 12.8. Анатомо-физиологические особенности I-VI пар черепных нервов. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 12.9. VII-XII пары ЧМН, места выхода, области иннервации. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 12.10. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 12.11. Сенсорные системы. Орган вкуса и обоняние. Кожа и ее производные. | 3 | 2 | 2 | |
| Тема 12.12. Анатомо-физиологические особенности органа зрения. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Тема 12.13. Анатомо-физиологические особенности органа слуха. | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Итого часов: | 176 | 176 | 100 | 76 |

2.3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Анатомия и физиология как основные естественно – научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека. | | | |
| Тема 1.1. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. Методы исследования в анатомии и физиологии. | Содержание учебного материала: Положение человека в природе. Анатомия и физиология как медицинские науки. Методы изучения организма человека. Части тела человека. Оси и плоскости. Анатомическая номенклатура. Конституция. Морфологические типы конституции. Присущие человеку закономерности жизни, многоуровневость организма человека. Способы удовлетворения потребностей. Части тела человека. Системы органов. Полости тела. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей тела. Основные анатомические и физиологические термины. Морфологические типы конституции. Практическое занятие: 1. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. Методы исследования в анатомии и физиологии. | 2 | ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 5.1 ОК 01. ОК 02. |
| Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии. | | | |

| | | | |
|---|---|----------|---|
| <p>Тема 2.1. Основы цитологии. Клетка.</p> | <p>Содержание учебного материала: Клетка: строение и функции клеток. Плазматическая мембрана, органоиды, специализированные органоиды, включения, ядро. Химический состав клетки- неорганические (вода, кислоты, основания, соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ), их функции. Обмен веществ и энергии в клетке. Жизненный цикл клетки. Строение микроскопа. Определение клетки. Строение клетки и функции клетки. Химический состав клетки. Жизненный цикл клетки. Обмен веществ в клетке.</p> | <p>2</p> | <p>ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 5.1 ОК 01. ОК 02.</p> |
| <p>Теоретическое занятие:</p> | | <p>2</p> | |
| <p>1. Основы цитологии. Клетка.</p> | | <p>2</p> | |
| <p>Тема 2.2. Основы гистологии. Эпителиальная и соединительная ткани.</p> | <p>Содержание учебного материала: Ткань - определение, классификация, функциональные различия. Эпителиальная ткань – расположение в организме, виды, функции строение. Классификация покровного эпителия – однослойный, многослойный, переходный. Соединительная ткань – расположение в организме, функции, классификация. Строение соединительной ткани. Функции клеток соединительной ткани (фибробластов, макрофагов, тканевых базофилов, тучных клеток, плазматических клеток, липоцитов, ретикулярных клеток, адвентициальных клеток, пигментных клеток). Хрящевая ткань – строение, виды, расположение в организме. Костная ткань, расположение, строение, функции. Мышечная ткань – сократимость, функции, виды – гладкая, исчерченная скелетная и сердечная. Гладкая мышечная ткань – расположение, функции. Исчерченная скелетная мышечная ткань, функциональные особенности. Сердечная мышечная ткань, функциональные особенности. Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейрона. Нервное волокно, строение, виды.</p> | <p>4</p> | <p>1</p> |
| <p>Теоретическое занятие:</p> | | <p>2</p> | |
| <p>1. Основы гистологии. Эпителиальная и соединительная ткани.</p> | | <p>2</p> | |
| <p>Практическое занятие:</p> | | <p>2</p> | |
| <p>1. Нервная и мышечная ткани.</p> | | <p>2</p> | |
| <p>Раздел 3. Анатомо-физиологические аспекты самоудовлетворения организмом потребности в движении.</p> | | | |
| <p>Тема 3.1. Анатомия и физиология аппарата</p> | <p>Содержание учебного материала Потребность в движении, структуры организма ее удовлетворяющие. Виды движений:</p> | <p>4</p> | <p>2</p> |

| | | | |
|---------------------------------|---|----------|----------|
| <p>движения.</p> | <p>поддержание позы, собственно движение – локомоция и манипулирование, непроизвольные и произвольные движения, значение движений. Объем движений в суставах. Возрастные особенности двигательной системы. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата. Виды костей, их строение, надкостница Рост кости в длину и толщину. Виды соединения костей: синартрозы, диартрозы, гемиартрозы. Строение и виды суставов, их классификация. Виды движений в суставах: сгибание – разгибание, приведение – отведение, вращение – отведение, вращение внутрь, вращение наружу, круговое движение. Определение процесса движения. Структуры организма, осуществляющие процесс движения. Принцип рычага в работе суставов. Объем движений в суставах. Виды костей. Строение кости как органа. Рост кости в длину и толщину. Виды соединения костей. Строение сустава. Классификация суставов. Виды движений в суставах.</p> | | |
| | <p>Теоретическое занятие:</p> | <p>2</p> | |
| | <p>1. Анатомия и физиология аппарата движения.</p> | <p>2</p> | |
| | <p>Практическое занятие:</p> | <p>2</p> | |
| | <p>1. Анатомия и физиология аппарата движения.</p> | <p>2</p> | |
| <p>Тема 3.2. Скелет головы.</p> | <p>Содержание учебного материала: Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа. Области головы, топографические образования головы. Топография основания черепа. Череп в целом, отделы черепа и кости их образующие: свод, основание, черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта. Соединения костей черепа, височно-нижнечелюстной сустав, движение в нем. Половые различия черепа. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. Стенки глазницы, полость носа, полость рта. Особенности строения в разные возрастные периоды. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике фельдшера. Отделы черепа и кости их образующие. Соединение костей черепа. Черепные ямки. Стенки глазницы. Воздухоносные кости черепа. Полость носа. Полость рта. Половые различия черепа.</p> | <p>6</p> | <p>2</p> |
| | <p>Теоретические занятия:</p> | <p>4</p> | |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | 1.Скелет головы. Лобная, теменная, затылочная, решетчатая и клиновидная кости. Височная кость. | 2 | |
| | 2. Скелет головы. Топография черепа. | 2 | |
| | Практические занятия: | 2 | |
| | 1.Скелет головы. | 2 | |
| Тема 3.3. Анатомо-функциональные особенности скелета туловища. | Содержание учебного материала: Структурные образования, составляющие скелет туловища. Позвоночный столб, отделы, изгибы. Строение позвонков в шейном, грудном, крестцовом отделах, строение копчика. Особенности соединения. Грудная клетка, грудная клетка в целом, грудная полость, апертуры, реберные дуги, подгрудинный угол. Формы грудной клетки: коническая, цилиндрическая, плоская. Особенности строения в различные возрастные периоды. Строение грудины, ребер, их соединение. Соединение ребер с позвоночником. Ориентировочные линии тела. Современные инструментальные методы исследования: рентгенография грудной клетки. Значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды. Позвоночный столб, отделы, изгибы. Строение позвонков в шейном, грудном, крестцовом отделах, строение копчика. Особенности соединения. | 4 | 2 |
| | Грудная клетка, грудная клетка в целом, грудная полость, апертуры, реберные дуги, подгрудинный угол. Формы грудной клетки: коническая, цилиндрическая, плоская. Особенности строения в различные возрастные периоды. Структуры, составляющие скелет туловища. Позвоночный столб, отделы, изгибы.Строение грудины, ребер, их соединения. Соединения ребер с позвоночником.Формы грудной клетки, апертуры. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-функциональные особенности скелета туловища. | | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-функциональные особенности скелета туловища. | | |
| Тема 3.4. Анатомо- | Содержание учебного материала: | 6 | 2 |

| | | | |
|--|--|----------|--|
| функциональные особенности скелета верхней конечности. | <p>Принцип рычага в работе суставов конечностей. Отделы скелета верхней конечности. Строение костей плечевого пояса – кости его образующие. Строение лопатки и ключицы. Строение костей свободной верхней конечности. Особенности строения костей верхней конечности в разные возрастные периоды жизни человека. Соединения костей верхней конечности, движения в них. Типичные места переломов верхней конечности. Особенности переломов костей верхней конечности в детском и старческом возрасте Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий. Строение лопатки и ключицы.</p> | | |
| | Теоретические занятия: | 4 | |
| | 1. Строение костей верхней конечности. | 2 | |
| | 2. Соединения костей верхней конечности | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-функциональные особенности скелета верхней конечности. | 2 | |
| Тема 3.5. Анатомо-функциональные особенности скелета | Содержание учебного материала: Принцип рычага в работе суставов конечностей. Отделы скелета нижней конечности. | 6 | |
| нижней конечности. | <p>Строение тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза. Способ его измерения. Скелет свободной нижней конечности, кости его образующие Особенности строения костей нижней конечности в разные возрастные периоды жизни человека. Соединения костей нижней конечности, движения в них. Стопа – как целое, своды стопы. Типичные места переломов костей нижних конечностей. Особенности переломов костей нижней конечности в детском и старческом возрасте Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, данситометрия. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий. Скелет нижней конечности. Скелет тазового пояса. Костные границы большого и малого таза. Половые различия в</p> | | |

| | | | |
|--|---|----------|---|
| | строении таза. | | |
| | Теоретические занятия: | 4 | |
| | 1. Строение костей нижней конечности. | 2 | |
| | 2. Соединения костей нижней конечности | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1.Анатомо-функциональные особенности скелета нижней конечности. | 2 | |
| Раздел 4. Анатомо-физиологические аспекты самоудовлетворения организмом потребности в движении. | | | |
| Тема 4.1. Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи. | Содержание учебного материала: Анатомо-физиологические особенности мышечной системы в разные возрастные периоды жизни человека. Особенности формирования мышечной системы в разные возрастные периоды. Микроскопическое строение мышечного волокна. Саркомер: механизм сокращения миофибрилл, саркомера, мышечного волокна, мышцы. Мышца как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц. Расположение и значение скелетных мышц, мышечные группы. Строение и работа мионеврального синапса. Виды мышц по форме, функции. Виды мышечного сокращения, утомление и отдых мышц. Жевательные мышцы, точки начала и прикрепления, функции. Мимические мышцы, точки начала и прикрепления, функции. Мышцы шеи, точки начала и прикрепления, функций. Пальпация мышц шеи. Значение в диагностике заболеваний костно-мышечных и нервных образований | 4 | 2 |
| | шеи. Инструментальные методы исследования: миография подкожной мышцы шеи. Значения в диагностике заболеваний и организации лечебных мероприятий. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи. | 2 | |
| Тема 4.2. Мышцы туловища. | Содержание учебного материала: Топографическое образование туловища: области спины, груди, живота, пупочное кольцо, паховый | 4 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | <p>канал.</p> <p>Мышцы спины - группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепление.</p> <p>Мышцы груди - группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления.</p> <p>Диафрагма - части, отверстия, функции.</p> <p>Мышцы живота - группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления.</p> <p>Значение брюшного пресса. Белая линия живота, пупочное кольцо, паховый канал.</p> <p>Основные инструментальные методы исследования: миография мышц туловища, теплография.</p> <p>Значение в диагностике заболеваний мышц и внутренних органов, в организации лечебных мероприятий.</p> | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Мышцы туловища. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Мышцы туловища. | 2 | |
| Тема 4.3. Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности. | <p>Содержание учебного материала:</p> <p>Топографические образования верхних конечностей.</p> <p>Мышцы плечевого пояса - названия, функции, места начала и прикрепления. Мышцы синергисты и антагонисты.</p> <p>Мышцы свободной верхней конечности - группы, названия, функции, места начала и прикрепления.</p> <p>Определение тонуса мышц верхних конечностей. Определение мышечной силы верхних конечностей при помощи динамометра. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации.</p> | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности. | 2 | |
| Тема 4.4. Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности. | <p>Содержание учебного материала:</p> <p>Топографические образования нижних конечностей.</p> <p>Мышцы тазового пояса - группы названия, функции, места начала и прикрепления.</p> <p>Мышцы свободной нижней конечности - названия, функции, места начала и прикрепления.</p> <p>Определение тонуса мышц нижних конечностей. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации. Мышцы синергисты и антагонисты.</p> | 4 | 2 |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1.Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1.Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности. | 2 | |
| Раздел 5. Процесс дыхания. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания. | | | |
| Тема 5.1. Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей. | Содержание учебного материала: Потребность дышать; структуры организма человека, ее удовлетворяющие. Значение кислорода и углекислого газа для человека о потребности дышать. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы в разные возрастные периоды. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей. Нос, 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. Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике заболеваний и организации динамического наблюдения за пациентом. Ориентировочные линии тела, понятие о перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике. | 4 | 2 |
| | Лабораторные методы исследования: исследование мазков-отпечатков, бактериальных посевов, секрета носа, ротовой полости . Этапы процесса дыхания. Механизм дыхательных движений. Механизм 1-го вдоха новорожденного. Структуры, участвующие в процессе дыхания. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1.Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей. | | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1.Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей. | 2 | |
| Тема 5.2. Анатомо-физиологические особенности легких. | Содержание учебного материала: Легкие - внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Функции. Факторы. Препятствующие старению легких. Особенности строения легких в разные возрастные периоды | 4 | 2 |

| | | | |
|-------------------------------|---|---|---|
| Плевра. Средостение. | жизни человека. Плевра-строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого. Принципы оказания неотложной помощи в практике фельдшера Мертвое пространство, определение. Строение, границы, отделы средостения. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности). Строение правого и левого легких. Строение ацинуса, его функции. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1.Анатомо-физиологические особенности легких. Плевра. Средостение. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1.Анатомо-физиологические особенности легких. Плевра. Средостение. | 2 | |
| Тема 5.3. Физиология дыхания. | Содержание учебного материала: Основные принципы газообмена. Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Приборы для определения легочных объемов. Критерии оценки процесса дыхания. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания легких, легочные объемы. Регуляция дыхания – дыхательный центр. Значение в диагностике заболеваний и динамическом наблюдении за пациентом. Механизм дыхательных движений. Механизм 1-го вдоха новорожденного. Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды. | 2 | 2 |
| | Понятие о пальпации грудной клетки, перкуссии и аускультации легких. Определение экскурсии грудной клетки при дыхании (измерении окружности грудной клетки на вдохе, на выдохе). Значение в диагностике, лечении, выполнении простых медицинских услуг, организации . Этапы процесса дыхания. Механизм дыхательных движений. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Дыхательный цикл. Дыхательные объемы. Принципы газообмена. Механизм 1-го вдоха новорожденного. Дыхательный центр.профилактических мероприятий. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | 1. Физиология дыхания. | 2 | |
| Раздел 6. Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения. | | | |
| Тема 6.1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Анатомия сердца. | Содержание учебного материала: Строение систем органов кровообращения. Особенности строения в разные возрастные периоды. Сущность процесса кровообращения. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. 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. Круги кровообращения. Сосуды, виды. Строение стенок сосудов. Функциональные группы сосудов. Система микроциркуляции. Сердце-расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение. Физиологические свойства. Строение перикарда. Скелет сердца. Камеры сердца, отверстия. Клапанный аппарат сердца. Проводящая система сердца. Кровоснабжение сердца и иннервация сердца. Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом и лечение, при выполнении простых медицинских услуг. | 4 | 2 |
| | Теоретические занятия: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. | 2 | |
| | 2. Анатомия сердца. | | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Анатомия сердца. | 2 | |
| Тема 6.2. Сосуды малого круга кровообращения. Коронарное кровообращение. | Содержание учебного материала: Артерии и вены малого круга кровообращения. Механизм кровоснабжение легких. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности организма. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния системы | 2 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кровообращение плода. | малого круга кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации профилактики, лечебных и профилактики, лечебных и профилактических мероприятий. Коронарное кровообращение. Кровообращение плода. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Сосуды малого круга кровообращения. Коронарное кровообращение. Кровообращение плода. | 2 | |
| Тема 6.3. Артерии большого круга кровообращения. Восходящая часть аорты. Дуга аорты. Грудная аорта. | Содержание учебного материала: Аорта, отделы, отходящие от них артерии. Плечеголовной ствол. Артерии головы и шеи, области кровоснабжения. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. Ладонные дуги. Ветви грудной аорты, париетальные и висцеральные. Артерии головы и шеи. Артерии верхних конечностей, расположение области кровоснабжения. Ладонные дуги Ветви грудной аорты, париетальные и висцеральные, расположение области кровоснабжения. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Артерии большого круга кровообращения. Восходящая часть аорты. Дуга аорты. Грудная аорта. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Артерии большого круга кровообращения. Восходящая часть аорты. Дуга аорты. Грудная аорта. | 2 | |
| Тема 6.4. Брюшная аорта. Артерии таза. Артерии нижних конечностей. | Содержание учебного материала: Брюшная аорта, пристеночные и внутренностные ветви, области кровоснабжения. Артерии таза, пристеночные и внутренностные ветви, области кровоснабжения. Артерии нижних конечностей, бедренная, глубокая артерия бедра, подколенная, передняя и задняя большеберцовая, малоберцовая, тыльная артерия стопы, медиальная и латеральная подошвенные артерии, области кровоснабжения. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Брюшная аорта. Артерии таза. Артерии нижних конечностей. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| Тема 6.5. Вены большого круга кровообращения. | Содержание учебного материала: Система верхней полой вены, вены головы и шеи, вены верхней конечности – поверхностные и глубокие. | 4 | 2 |

| | | | |
|---|--|----------|---|
| | <p>Система нижней полой вены, вены живота, таза, нижних конечностей - поверхностные и глубокие</p> <p>Система воротной вены печени, кровоснабжение печени.</p> <p>Функции большого круга кровообращения.</p> <p>Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела.</p> <p>Современные методы диагностики функционального состояния коронарного кровообращения.</p> <p>Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании выполнении простых медицинских услуг.</p> | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Вены большого круга кровообращения. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Вены большого круга кровообращения. | 2 | |
| Тема 6.6. Физиология сердечно-сосудистой системы. | <p>Содержание учебного материала:</p> <p>Движение крови по сосудам.</p> <p>Понятие тахи – и брадикардии, гипо – и гипертонии, аритмии.</p> <p>Внешние проявления сердечной деятельности.</p> <p>Обусловленность сердечных тонов.</p> <p>Физиологические свойства сердечной мышцы.</p> <p>Фазы и продолжительность сердечного цикла.</p> <p>Механизмы регуляции сердечной деятельности. Регуляция тонуса сосудов.</p> <p>Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление.</p> <p>Пальпация грудной клетки в области визуализации верхушечного толчка. Понятие о перкуторном определении границ сердца. Понятие о тонах сердца. Понятие об аускультации сердца и проекция аускультации клапанов на переднюю поверхность грудной клетки.</p> | 2 | 2 |
| | <p>Электрические явления, возникающие в работающем сердце: электрокардиограмма.</p> <p>Артериальный пульс его характеристики. Определение пульса на крупных сосудах, подсчет числа сердечных сокращений при помощи фонендоскопа. Особенности показателей и определения пульса у детей разного возраста.</p> <p>Измерение артериального давления. Особенности измерения АД в детском возрасте.</p> <p>Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния сердечно-</p> | | |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| | сосудистой системы: электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Физиология сердечно-сосудистой системы. | 2 | |
| Тема 6.7. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы. | Содержание учебного материала: Общий план строения лимфатической системы. Функции лимфатической системы. Строение лимфоидной ткани. Основные лимфатические сосуды. Строение стенок лимфатических сосудов, лимфокапилляров, отличие строения лимфатического капилляра от кровеносного. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. Образование лимфы. Состав лимфы. Принцип движения лимфы по лимфососудам. Регуляция системы лимфообращения. Связь лимфатической системы с иммунной системой. Основные группы лимфоузлов. Состав лимфы. Причины движения лимфы по лимфососудам | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы. | 2 | |
| | Практическое занятие: | | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы. | 2 | |
| Раздел 7. Анатомо-физиологические аспекты потребности есть и пить. | | 20 | |
| Тема 7.1. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки и пищевода | Содержание учебного материала: Характеристика потребности есть и пить, структуры организма человека ее удовлетворяющие. Основные питательные вещества, их значения для организма человека. Отделы пищеварительного тракта. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. Полость рта, функции полости рта, строение: преддверие и собственно полость рта. Зев: границы, небные дужки, мягкое небо. Язык – функции, строение. Зубы, строение, функции, формула молочных и постоянных зубов. Глотка – расположение, строение стенки, отделы, функции. Миндалины. Пищевод – топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки и пищевода | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки и пищевода | 2 | |
| Тема 7.2 Анатомо-физиологические | Содержание учебного материала: Желудок – расположение, форма, внешнее строение, отделы, поверхности кривизны. | 4 | 2 |

| | | | |
|---|---|----------|---|
| особенности желудка, кишечника. | Строение стенки – серозной, мышечной, слизистой, Железы желудка. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции, образования слизистой оболочки. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Понятие о пальпации живота. Понятие о перкуссии паренхиматозных органов брюшной полости. Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия, пассаж бария по тонкому кишечнику и т. д. Значение для диагностики и организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности желудка, кишечника. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности желудка, кишечника. | 2 | |
| Тема 7.3.Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желез. | Содержание учебного материала: | 4 | 2 |
| | Поджелудочная железа – расположение, строение, функции. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желез. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| 1. Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желез. | 2 | | |
| Тема 7.4. Физиология пищеварения. | Содержание учебного материала: Пищеварение в полости рта, глотание. Слюна – состав, свойства, функции. Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Состав, количество, функции поджелудочного сока. Состав и свойства желчи. Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Пищеварение в толстой | 4 | 2 |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| | кишке. Современные лабораторные методы исследования органов пищеварения: копрологическое исследование, определение уровня пищеварительных ферментов и уклонение ферментов и т. д. значение для диагностики и лечения, при выполнении простых медицинских услуг. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Физиология пищеварения. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Физиология пищеварения. | 2 | |
| Тема 7.5. Обмен веществ и энергии. | Содержание учебного материала: Обмен веществ и энергии – определение; пластический и энергетический обмен – характеристика. Превращение веществ и энергии в организме человека. Определения основного обмена. Пищевой рацион, энергетическая ценность суточного рациона. Обмен белков, функции белков, суточная норма. Обмен углеводов, функции углеводов, суточная норма. Обмен жиров, функции жиров, суточная норма. | 2 | 2 |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Обмен веществ и энергии. | 2 | |
| Раздел 8. Анатомо-физиологические аспекты потребности выделять. | | 10 | |
| Тема 8.1. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения. Почки. | Содержание учебного материала: Процесс выделения. Потребность выделять. Вещества, подлежащие выделению. Этапы процесса выделения. Почки. Расположение, границы, кровоснабжение макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Строение нефрона. 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. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1.Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения. Почки. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения. Почки. | 2 | |
| Тема 8.2. Мочеточник, | Содержание учебного материала: | 4 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Мышцы тазового дна. | Мочеточники, строение, расположение, функции. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции. Мышцы тазового дна: строение, расположение. Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела. Мочеиспускательный канал, женский и мужской, строение. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Мышцы тазового дна. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| Тема 8.3. Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы. | 1. Мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Мышцы тазового дна. | 2 | 2 |
| | Содержание учебного материала: Этапы образования мочи. Количество и состав первичной и конечной мочи. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания. Водный баланс, суточный диурез. Современные лабораторные и инструментальные диагностические исследования функционального состояния системы органов мочеобразования и мочевыделения. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. | 2 | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы. | 2 | |
| Раздел 9. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека. | | | |
| Тема 9.1. Анатомия и физиология мужской и женской репродуктивной системы. | Содержание учебного материала: Мужские половые органы, внутренние и наружные. Яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы, расположение, строение функции. Сперматогенез. Семенная жидкость, ее состав, значение. Мужская промежность. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы мужчины. Женские половые органы - внутренние и наружные. Яичники, маточные трубы, матка, строение, расположение, функции. Промежность: понятие, границы. Прямокишечно-маточное пространство. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение доли. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы женщины. | 6 | 2 |

| | | | |
|---|--|----------|---|
| | Диагностика беременности. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомия и физиология мужской и женской репродуктивной системы. | 4 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1.Анатомия и физиология мужской и женской репродуктивной системы. | 2 | |
| Раздел 10. Внутренняя среда организма. Кровь. | | 2 | |
| Тема 10.1. Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови. Группы крови. Резус фактор. | Содержание учебного материала: Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Гемопоз. Красный костный мозг. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Гемостаз, механизмы и факторы свертывания крови. Время свертывания крови. Группы крови. Процесс определения групп крови. Резус фактор и его локализация. Индивидуальная и биологическая совместимость . Функции крови. Состав крови. Механизмы гемостаза, факторы свертывания, стадии свертывания крови. Механизмы гемостаза, факторы свертывания, стадии свертывания крови. Реакция агглютинации. Гемотрансфузионный шок. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния системы кроветворения. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятия, при выполнения простых медицинских услуг. | 2 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови. Группы крови. Резус фактор. | 2 | |
| Раздел 11. Процесс защиты организма от воздействия внешней и внутренней среды. | | | |
| Тема 11.1. Анатомио - физиологические особенности формирования защиты организма человека. | Содержание учебного материала: Иммунитет определение виды. Органы иммунной системы - центральные и периферические. Красный костный мозг, вилочковая железа, лимфатические узлы, селезенка, миндалины. Понятие гуморального и тканевого иммунитета. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния иммунной системы. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и | 2 | 2 |

| | | | |
|---|---|----------|---|
| | профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо - физиологические особенности формирования защиты организма человека. | 2 | |
| Раздел 12. Анатомо-физиологические особенности саморегуляции функции организма | | | |
| Тема 12.1. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции. | Содержание учебного материала: Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Железы внутренней секреции. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Гипоталамо - гипофизарная система - структуры ее образующие. Гипофизависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции. Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие, гипофункция и гиперфункция Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции. | 2 | |
| Тема 12.2. Анатомо-физиологические особенности строения, гормонов, вилочковой железы, поджелудочной железы, надпочечников, половых желез. | Содержание учебного материала: Гормоны вилочковой железы, их действие. Гормоны поджелудочной железы, их действие. Надпочечники – расположение, строение, гормоны. Гормоны половых желез, их действия. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. Гормоны вилочковой железы, их действия. Гормоны поджелудочной железы, их действие. Надпочечники – расположение, строение, гормоны. Гормоны половых желез. Методы исследования функционального состояния желез внутренней секреции, значение в диагностике | 2 | 2 |
| | заболеваний организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности строения, гормонов, вилочковой железы, поджелудочной железы, надпочечников, половых желез. | 2 | |
| Тема 12.3. Анатомо-физиологические особенности нервной | Содержание учебного материала: Классификация нервной системы. Общие принципы строения нервной системы. Виды нейронов. Расположение и строение спинного мозга, его функции. Проводящие пути | 4 | 2 |

| | | | |
|---|---|----------|---|
| системы. Спинной мозг | спинного мозга. Основные центры спинного мозга. Рефлекс – понятие, виды, рефлексы спинного мозга. Рефлекторные дуги. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния нервной системы, значения для диагностики заболеваний и организации лечебных и профилактических мероприятий. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Спинной мозг | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Спинной мозг | 2 | |
| Тема 12.4. Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый мозг, задний, средний и промежуточный мозг. | Содержание учебного материала: Головной мозг – расположение, отделы. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг, строение, расположение, центры, функции. Мост – строение, расположение, функции, центры. Мозжечок, строение, расположение, центры. Средний мозг. Ножки мозга, строение, расположение, центры. Промежуточный мозг, строение, расположение, центры, функции. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый мозг, задний, средний и промежуточный мозг. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый мозг, задний, средний и промежуточный мозг. | 2 | |
| Тема 12.5. Функциональная анатомия конечного мозга. | Содержание учебного материала: Конечный мозг, строение. Базальные ядра их значение. Проекционные зоны коры головного мозга. Оболочки головного мозга. Лимбическая система, структуры, расположение, функции. Ликвор – образование, состав, функции. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния ствола мозга. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий. Конечный мозг. Базальные ядра. Проекционные зоны коры головного мозга. Лимбическая система. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. Ликвор – образование, состав. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. 2 семестр | 2 | |

| | | | |
|---|--|----------|---|
| | Функциональная анатомия конечного мозга. | | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Функциональная анатомия конечного мозга. | 2 | |
| Тема 12.6. Функциональная анатомия головного мозга. Анатомо – физиологические особенности высшей нервной деятельности | Содержание учебного материала: Биоритмы мозга, стадии сна. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. Типы высшей нервной деятельности. Физиологические основы памяти, речи. Типы высшей нервной деятельности. Формы психической деятельности. Физиологические основы памяти, речи, сознания. Физиологические свойства коры. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо – физиологические особенности высшей нервной деятельности | | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо – физиологические особенности высшей нервной деятельности | | |
| Тема 12.7. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Нервные сплетения. | Содержание учебного материала: Структуры периферической нервной системы. Строение спинномозговых нервов, их количество. Сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации. Современные методы диагностики функционального состояния периферической нервной системы. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий. | 6 | 2 |
| | Теоретические занятия: | 4 | |
| | 1. Периферическая нервная система. | 2 | |
| | 2. Спинномозговые нервы. Нервные сплетения. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| 1. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Нервные сплетения. | 2 | | |
| Тема 12.8. Анатомо-физиологические особенности I-VI пар черепных нервов. | Содержание учебного материала: Функциональные виды I-VI пар черепных нервов. Название, место образования, место выхода из мозга, полости черепа. Области иннервации I-VI пар черепных нервов. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности I-VI пар черепных нервов. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| 1. Анатомо-физиологические особенности I-VI пар черепных нервов. | 2 | | |
| Тема 12.9. VII-XII пара ЧМН, места выхода, | Содержание учебного материала: Название VII-XII пар черепных нервов. Функциональные виды VII-XII пар черепных | 4 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| области иннервации. | нервов.Место образования, место выхода из мозга, из полости черепа. Области иннервации VII-XII пар черепных нервов. | | |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. VII-XII пара ЧМН, места выхода, области иннервации. | | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. VII-XII пара ЧМН, места выхода, области иннервации. | | |
| Тема 12.10. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. | Содержание учебного материала: Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. Классификация вегетативной нервной системы. Общая характеристика вегетативной нервной системы Роль симпатической и парасимпатической нервной системы в удовлетворении потребностей организма человека. Центральные и периферические отделы. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. | 2 | |
| Тема 12.11. Сенсорные системы. Органы чувств. Понятие об анализаторах. Орган вкуса и обоняние. Кожа и ее производные. | Содержание учебного материала: Отделы сенсорной системы.Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. Классификация сенсорных систем. Кожа, строение, ее производные. Обонятельный анализатор.Вкусовой анализатор. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Сенсорные системы. Органы чувств. Понятие об анализаторах. Орган вкуса и обоняние. Кожа и ее производные. | 2 | |
| | Практическое занятие: | | |
| | 1. Сенсорные системы. Органы чувств. Понятие об анализаторах. Орган вкуса и обоняние. Кожа и ее производные. | 2 | |
| Тема 12.12. Анатомо-физиологические особенности органа зрения. Глаз. | Содержание учебного материала: Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковой и центральной отделы. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Астигматизм, близорукость, дальновзоркость. Рецепторы зрения, вспомогательный аппарат, проводниковый и центральный отделы. Аккомодация. | 4 | 2 |
| | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности органа зрения. Глаз. | 2 | |
| | Практическое занятие: | 2 | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|------------|---|
| | 1. Анатомо-физиологические особенности органа зрения. Глаз. | 2 | |
| Тема 12.13. Анатомо-физиологические особенности органа слуха. | Содержание учебного материала: Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо, отделы строение. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы. Современные методы диагностики функционального состояния органов зрения, слуха и равновесия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. | 4 | 2 |
| Ухо, отделы строение. | Теоретическое занятие: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности органа слуха. Ухо, отделы строение. | 2 | |
| | Практические занятия: | 2 | |
| | 1. Анатомо-физиологические особенности органа слуха. Ухо, отделы строение. | 2 | |
| Всего | | 176 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Анатомия и физиология человека» требует наличия учебного кабинета анатомии и физиологии человека.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- Шкафы для хранения учебных пособий, приборов, раздаточного материала
- Классная доска
- Тумбочки для ТСО
- Стеллажи для муляжей и моделей
- Фонендоскоп
- Тонометр
- Термометр
- Микроскопы с набором объективов
- Спирометры
- Динамометры
- Дуоденальный и желудочный зонды.
- Плакаты
- Схемы
- Рисунки
- Фотографии
- Рентгеновские снимки
- Таблицы
- Скелеты

- Наборы костей
- Модели
- Фантомы
- Муляжи
- Влажные препараты внутренних органов
- Микропрепараты
- Сосудистый и мышечный трупы.
- Электрокардиограф

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедиа проектор с экраном для проекционного аппарата или телевизор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 .А.О. Дробинская. Анатомия и физиология человека 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО / А. О. Дробинская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 421 с.
2. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 464 с.
3. Смоляникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. Анатомия и физиология: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.

Дополнительная литература

- 1.Тверская С.С. Анатомия и физиология. Словарь-справочник. М.: МПСИ, МОДЭК, 2014.
- 2.Швырев А.А. Анатомия и физиология с основами общей патологии. М.: Феникс, 2014.
- 3.Атлас анатомии человека. Самусев Р.П. Москва «Мир и образование», 2015
- 4.Тайна тела человека(Анатомия пищеварительной системы). Гусейнов Т.С.Наука плюс, Махачкала,2015

Интернет ресурсы

Поисковые системы: Google, Yandex, Rambler, Yahoo, Bing *Интернет ресурсы*

1. Электронная библиотечная система Лань
2. «Научная электронная библиотека» <http://www.elibrary.ru>

Информационно – правовое обеспечение:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочная правовая система «Гарант»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|--|--|--|
| <p>Знания:</p> <p>31.Актуальный профессиональный и социальный контекст, в анатомии и физиологии человека,</p> <p>32.Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте,</p> <p>33.Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах,</p> <p>34.Структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности,</p> <p>35.Номенклатуру информационных источников «Международную анатомическую номенклатуру»,</p> <p>36.Показатели функционального состояния пациента, признаки ухудшения состояния пациента;</p> <p>37.Закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;</p> | <p>-знает и объясняет закономерности функционирования органов и систем здорового человека с учетом возрастных особенностей,</p> <p>-знает механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;</p> <p>- владеет научной анатомофизиологической терминологией;</p> <p>-знает основные показатели функционального состояния органов и систем организма;</p> <p>-знает основные признаки, свидетельствующие об ухудшении состояния пациента;</p> <p>-знает и оценивает физиологические показатели функционирования организма взрослого человека;</p> <p>-знает основополагающие принципы формирования здорового образа жизни, правила личной гигиены</p> <p>-знает основные принципы профилактики заболеваний различных органов и систем;</p> | <p>-тестирование, -устный опрос, -терминологический диктант, -оценка результатов выполнения практической работы, -решение ситуационных, практико-ориентированных задач, -оценка демонстрации на муляжах,</p> <p>-тестирование, -устный опрос, -терминологический диктант, -оценка результатов выполнения практической работы, -решение ситуационных, практико-ориентированных задач,</p> <p>-тестирование, -защита рефератов, докладов, -оценка результатов выполнения практической работы, -решение ситуационных, практико-ориентированных задач.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>38.Признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.</p> | | |
| <p>Умения: У1. Распознавать задачи или проблемы изучения анатомии и физиологии человека, У2. Анализировать задачу или проблему анатомии и физиологии и выделять её составные части,</p> | <p>-уровень умений объяснить и продемонстрировать основополагающие принципы формирования здорового образа жизни,</p> | <p>-оценка выводов по предлагаемой практико-ориентированной ситуации, -тестирование, -оценка результатов выполнения практической работы.</p> |
| <p>У3. Определять этапы решения задач с использованием информационных технологий, У4. Оценивать анатомофункциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания, У5. Интерпретировать и анализировать результаты физикального обследования с учетом возрастных особенностей и заболевания: -измерение частоты дыхания, -измерение частоты сердцебиения, -исследование пульса, -измерение артериального давления на периферических артериях, - общий анализ крови, - общий анализ мочи. У6. Формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать</p> | <p>правила личной гигиены; -уровень умений вести диалог с грамотным обоснованием основных принципов профилактики заболеваний различных органов и систем;</p> <p>-уровень умений оценивать анатомофункциональное состояние органов и систем организма пациента в норме с учетом возрастных особенностей и заболеваний, различных органов и систем,</p> <p>-уровень умений делать обоснованные выводы, обобщения, заключения,</p> <p>-уровень умений аргументированно доказывать пользу здорового образа жизни; -уровень умений понимать и правильно объяснять влияние вредных привычек на состояние органов и систем организма человека;</p> <p>-уровень информационнокоммуникативной культуры при ведении</p> | <p>-оценка выводов по предлагаемой практико-ориентированной ситуации, -тестирование, -оценка результатов выполнения практической работы,</p> <p>- оценка участия в групповых дискуссиях и обсуждениях;</p> <p>-оценка выводов по предлагаемой практико-ориентированной ситуации, -тестирование, -оценка результатов выполнения практической работы.</p> |

| | | |
|--|-----------------|--|
| <p>население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о способах и программах отказа от вредных привычек.</p> | <p>диалога.</p> | |
|--|-----------------|--|

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека проводится в случае реализации адаптивной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.02. Акушерское дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.