

Министерство здравоохранения Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Ставропольского края
«Пятигорский медицинский колледж»

«Утверждаю»
Директор ГБПОУ СК
«Пятигорский медицинский колледж»
В.В.Трунаева
2021 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный план: 2020-2024г.г.

Код и наименование учебной дисциплины: ОП.02 Анатомия и физиология человека

Код и название специальности: 33.02.01. Фармация

Группа: 251

Форма обучения: очная

Уровень подготовки: базовый

Пятигорск, 2021

Рассмотрено
ЦМК общепрофессиональных
дисциплин
Протокол № 1 от 30.08.21
Председатель ЦМК Бирюкова Е.В.
Бирюкова Е.В.

Программа разработана
на основе Федерального
государственного
образовательного
стандарта среднего
профессионального образования
для специальности
33.02.01 Фармация
Зам. Директора по УР
И.В. Уварова
« 30 » 08 2021г.

Разработчик:
ГБНОУ СК «Пятигорский медицинский колледж»
преподаватель клинических дисциплин Шушпанов А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 29 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 31 |
| <hr/> | |
| 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА | 32 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО/33.02.01 Фармация. Реализация рабочей программы возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02. «Анатомия и физиология человека» является частью цикла общепрофессиональных дисциплин

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в топографии и функциях органов и систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма, строение тканей, органов и систем, их функции, как в норме, так и в патологии.

Перечень формируемых компетенций:

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 1.7. Оказывать первую медицинскую помощь

ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и против пожарной безопасности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Всего 156ч, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часов,
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 104 часов;
самостоятельной работы обучающегося 52 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 156 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 104 |
| В том числе: | |
| теоретические занятия | 48 |
| практические занятия | 56 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 52 |
| | |
| Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена | |

2.2. Содержание учебной дисциплины ОП.02 «Анатомия и физиология человека»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа, обучающихся, курсовая работа (проект) | | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | | 3 | 4 |
| Тема 1. Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. Анатомическая терминология. Части тела человека. Обзор строения и функций основных систем организма. | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | <p>Взаимодействие организма человека с внешней средой.</p> <p>Периоды онтогенеза: антенатальный, перинатальный и постнатальный.</p> <p>Роль внутренней среды в превращении потребностей клеток в потребности целого организма.</p> <p>Классификация потребностей человека.</p> <p>Регуляция процессов самоудовлетворения потребностей организма.</p> <p>Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин.</p> <p>Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма.</p> <p>Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье.</p> <p>Основные анатомические термины. Анатомическая номенклатура</p> <p>Предмет изучения физиологии, основные физиологические термины.</p> <p>Морфологические типы конституции.</p> | | |
| | | Теоретическое занятие | 2 | |
| | | Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека. Анатомическая терминология. | | |
| Тема 2 Основы цитологии. Клетка. Строение и жизненный цикл клетки. Ткани организма. Эпителиальные ткани. Основы гистологии. Соединительные ткани: классификация, гистогенез, строение, | Содержание учебного материала | | 8 | 2 |
| | 1 | <p>Строение клетки.</p> <p>Функции клетки.</p> <p>Химический состав клетки.</p> <p>Жизненный цикл клетки. Обмен веществ в клетке</p> <p>Возбудимые клетки. Потенциал действия и покоя Основы классификации клеток и тканей.</p> <p>Понятие о структурно-функциональных единицах органов.</p> <p>Определение понятия ткани.</p> <p>Классификация тканей, особенности строения, их свойства, месторасположение в организме.</p> <p>Строение и функции эпителиальной, соединительной тканей, их локализация в организме человека. Соединительные ткани, их классификация, гистогенез.</p> <p>Клетки и межклеточное вещество. Строение волокнистых соединительных</p> | | |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|---|---|---|
| <p>локализация в организме. Мышечные ткани, нервная ткань: строение, функциональное значение. Виды мышечных тканей. Нервная ткань: строение, свойства, значение</p> | | тканей (рыхлой, плотной) Скелетные соединительные ткани: костная и хрящевая. Особенности строения. Значение. Кровь и лимфа как разновидности жидких трофических соединительных тканей. Соединительные ткани со специальными свойствами: жировая, ретикулярная, пигментная. Строение и функции мышечной и нервной тканей. | | |
| | | Теоретическое занятие | 2 | |
| | | Основы цитологии. Клетка. Основы гистологии | | |
| | | Практическое занятие | 2 | 2 |
| | | Строение и жизненный цикл клетки. Ткани организма. | | |
| | | Самостоятельная работа обучающихся | 4 | |
| | | 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение кроссвордов для само- и взаимоконтроля. 4. Подготовка сообщения по теме занятия. 5. Подготовка реферата. | | |
| <p>Тема № 3 Биомеханика процесса движения. Кость как орган. Виды соединения костей. Анатомо – функциональные особенности скелета туловища. Кости и топография черепа. Виды соединения костей черепа. Скелет конечностей и их поясов</p> | Содержание учебного материала | | 8 | |
| | 1 | <p>Строение клетки. Определение процесса движения. Структуры организма, осуществляющие процесс движения. Принцип рычага в работе суставов. Объем движений в суставах. Возрастные особенности двигательной системы. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата. Виды костей. Строение кости как органа. Рост кости в длину и толщину. Виды соединения костей. Строение и виды суставов, их классификация. Виды движений в суставах Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст). Структурные образования, составляющие скелет туловища. Позвоночник, отделы, изгибы. Строение тел позвонков в шейном, грудном, крестцовом отделах, строение копчика, Особенности соединения.</p> | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | <p>Грудная клетка, особенности строения в различные возрастные периоды, апертуры. Строение грудины, ребер, их соединение. Соединение ребер с позвоночником.</p> <p>Ориентировочные линии тела.</p> <p>Современные инструментальные методы исследования: рентгенография грудной клетки. Особенности рентген-анатомии грудной клетки.</p> <p>Значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. Области головы, топографические образования головы.</p> <p>Топография основания черепа. Череп в целом, отделы черепа и кости их образующие соединения костей черепа. Половые различия черепа. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. Стенки глазницы, полость носа, полость рта. Особенности строения в разные возрастные периоды. Принцип рычага в работе суставов конечностей. Отделы скелета верхних и нижних конечностей. Строение костей плечевого пояса. Строение тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза. Способы его измерения. Особенности строения костей верхних и нижних конечностей в разные возрастные периоды жизни человека Соединения костей верхних и нижних конечностей, движения в них. Типичные места переломов конечностей. Особенности переломов костей верхних и нижних конечностей в детском и старческом возрасте. Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, данситометрия.</p> | | |
| | Теоретическое занятие | 2 | |
| | Биомеханика процесса движения. Кость как орган. Виды соединения костей. Анатомо-функциональные особенности скелета туловища, черепа, поясов конечностей . | | |
| | Практическое занятие | 2 | |
| 1 | Биомеханика процесса движения. Кость как орган. Виды соединения костей. Анатомо-функциональные особенности скелета туловища, черепа, поясов конечностей . | | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | | 4 | |
| 1 | Работа с учебными текстами. | | |
| 2 | Заполнение рабочей тетради. | | |
| 3 | Выполнение кроссвордов для само- и взаимоконтроля. | | |
| 4 | Подготовка сообщения по теме занятия. | | |
| 5 | Подготовка реферата. | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Тема 4. Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи. Мышцы туловища: спины, груди, живота. Мышцы конечностей и их поясов. | Содержание учебного материала Анатомо-физиологические особенности мышечной системы в разные возрастные периоды жизни человека. 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, функции. Пальпация мышц шеи. Мышцы груди: группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления. Мышцы спины: группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления. Мышцы живота: группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления. Диафрагма (части, отверстия, функции). Мышцы конечностей и их поясов: группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления | 6 | 2 |
| | Теоретическое занятие Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи. Мышцы туловища: спины, груди, живота. Мышцы конечностей и их поясов. | 2 | |
| | Практические занятия 1) Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи. Мышцы туловища: спины, груди, живота. Мышцы конечностей и их поясов. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебными текстами. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц различных групп с указанием латинских и русских названий. Заполнение сравнительной таблицы, составление графологических структур. Составление глоссария. Подготовка сообщения по теме занятия Составление ситуационных задач по теме занятия. | 2 | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 5. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Анатомия и физиология сердца. | Содержание учебного материала Спланхиология. Висцерология. Внутренние органы, понятие о паренхиматозных и полых органах. Строение системы органов кровообращения. Особенности строения в разные возрастные периоды. Сущность процесса кровообращения. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. Круги кровообращения. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принципы работы клапанов сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение. Физиологические свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Физиологические свойства. Строение перикарда. Сосуды и нервы сердца. Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом и лечении, при выполнении простых медицинских услуг. Внешние проявления сердечной деятельности. Звуковые проявления работы сердца: сердечные тоны. Обусловленность сердечных тонов. Электрические проявления работы сердца. ЭКГ, сущность метода, значение для диагностики. Оценка результатов ЭКГ. Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.) | 6 | 2 |
| | Теоретическое занятие Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Анатомия и физиология сердца. | 2 | |
| | Практические занятия 1)Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. 2)Анатомия и физиология сердца. | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебными текстами. Заполнение «немых» рисунков сердца, сосудов, капилляров с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради). Заполнение сравнительной таблицы. Составление глоссария. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля. Выполнение учебно-исследовательской работы. Подготовка сообщения. | 2 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Тема 6. Анатомия и физиология кровеносных сосудов. Кровяное давление. Пульс. Регуляция кровообращения. | Содержание учебного материала Классификация кровеносных сосудов, общий план строения сосудистой стенки. Артерии: виды, функциональное значение, закономерности распределения в теле человека. Вены: классификация, функциональное значение, закономерности распределения в теле человека. Особенности строения вен нижних конечностей, венозные клапаны, их значение. Сосуды микроциркуляторного русла, особенности строения артериол, венул, капилляров. Функциональное значение сосудов микр. Понятие артерио-венозных анастомозов, их значение. Регуляция тонуса сосудов. Закономерности движения крови по сосудам. Основные показатели кровообращения (число сердечных сокращений, артериальное давление). Пульс: методы определения, характеристики, значение для диагностики. Аритмия. Тахикардия, брадикардия. Определение пульса на крупных сосудах, подсчет числа сердечных сокращений при помощи фонендоскопа. Особенности показателей и определения пульса у детей разного возраста. Артериальное давление: методика определения, показатели. Систолическое и диастолическое давление. Особенности измерения АД в детском возрасте. Гипертония и гипотония. | 8 | 2 |
| | Теоретическое занятие Анатомия и физиология кровеносных сосудов. Кровяное давление. Регуляция кровообращения | 2 | |
| | Практическое занятие Анатомия и физиология кровеносных сосудов. Кровяное давление. Пульс. Регуляция кровообращения. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебными текстами. Заполнение «немых» рисунков. Заполнение сравнительной таблицы. Составление глоссария. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля. Подготовка мультимедийной презентации. Подготовка реферата. | 4 | |
| | | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| Тема 7. Артерии и вены большого, малого кругов кровообращения Особенности коронарного кровообращения. Кровообращение плода. | Содержание учебного материала Лорта, отделы, отходящие от них артерии. Артерии головы и шеи, области кровоснабжения. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. Артерии таза, области кровоснабжения. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения. Система верхней полой вены. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. Система нижней полой вены. Функции большого круга кровообращения. Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. Артерии и вены сердца. Значение коронарного кровообращения. Современные методы диагностики функционального состояния коронарного кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг. Кровообращение плода Механизм кровоснабжения лёгких. Артерии и вены малого круга кровообращения. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности организма. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния системы малого круга кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации профилактики, лечебных и профилактических мероприятий. | 4 | |
| | Теоретическое занятие Артерии и вены большого и малого кругов кровообращения. Особенности коронарного кровообращения. Кровообращение плода. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение «немых» рисунков сосудов большого круга кровообращения, коронарного кровообращения с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради). 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля 6. Подготовка сообщения по теме занятия. 7. подготовка мультимедийной презентации по теме. | 2 | |
| | | | |

| | | | |
|---|--|----|---|
| Тема 8. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы | Содержание учебного материала Общий план строения лимфатической системы Основные лимфатические сосуды. Строение стенок лимфатических сосудов, лимфокапилляров. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. Строение лимфоидной ткани. Образование лимфы. Состав лимфы. Принцип движения лимфы по лимфососудам. Регуляция системы лимфообращения. Понятие лимфостаза. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой. Понятие иммунитета. Рубежный контроль по темам 6-9. | 8 | |
| | Теоретическое занятие Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы. | 2 | |
| | Практическое занятие Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. Составление схем лимфооттока органа, части тела, схем расположения региональных лимфоузлов. 3. Составление кроссвордов по теме занятия. 4. Подготовить сообщение по теме занятия. 5. Подготовка реферата. | 4 | 2 |
| | | | |
| Тема 9. Рефлекторная регуляция функций организма. Функциональная анатомия спинного мозга. Спинномозговые | Содержание учебного материала Понятие процесса физиологической регуляции .Классификация нервной системы. Общие принципы строения нервной системы. Синапс, понятие, виды. Расположение и строение спинного мозга, его функции. Оболочки спинного мозга. Понятие сегмента спинного мозга. Проводящие пути спинного мозга. | 10 | |

| | | | |
|---------------------------|---|----------|--|
| нервы и сплетения. | <p>Основные центры спинного мозга. Рефлекс – понятие, виды, рефлексы спинного мозга. Рефлекторные дуги. Критерии оценки деятельности нервной системы Структуры периферической нервной системы. Значение периферической нервной системы в передаче информации. Строение спинномозговых нервов, их количество. Ветви спинномозгового нерва. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации. Строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов. Современные методы диагностики функционального состояния периферической нервной системы. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий. Структуры периферической нервной системы.</p> | | |
| | Теоретическое занятие | 2 | |
| | Рефлекторная регуляция функций организма. Функциональная анатомия спинного мозга. Практическое занятие 1) Рефлекторная регуляция функций организма. Функциональная анатомия спинного мозга. 2) Спинномозговые нервы и сплетения. | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия. 4. Подготовка мультимедийной презентации. | 4 | |
| | Содержание учебного материала | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Тема 10. Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый, задний, средний и промежуточный мозг</p> | <p>1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы в разные возрастные периоды жизни человека. 2. Головной мозг – расположение, отделы. 3. Ствол головного мозга. 4. Продолговатый мозг, строение, расположение, центры, функции. 5. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции 6. Мост – строение, расположение, функции, центры. 7. Мозжечок, строение, расположение, центры. 8. Средний мозг. Ножки мозга, строение, расположение, центры. 9. Четверохолмие, строение, расположение, центры, функции. 10. Промежуточный мозг, строение, расположение, центры, функции. 11. Проводящие пути головного мозга. 12. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. 13. Ликвор – образование, состав, функции. 14. Гематоэнцефалический и ликворэнцефалический барьер. 15. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния ствола мозга. Значение для диагностики, организации лечебных и профила Полушария конечного мозга. Базальные ядра их значение. Особенности строения коры мозга. Проекционные зоны коры головного мозга. Лимбическая система, структуры, расположение, функции. Проводящие пути головного мозга. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. Ликвор – образование, состав, функции. Гематоэнцефалический и ликворэнцефалический барьер. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния конечного мозга. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.</p> | 6 | |
| | Теоретическое занятие | 2 | |
| | Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый, задний, средний и промежуточный мозг. Конечный мозг. Кора мозга | | |
| | Практические занятия: 1) Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый, задний, средний и промежуточный мозг. 2) Конечный мозг. Кора мозга | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| <p>1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия. 4. Подготовка и защита реферата.</p> | | | |

| | | | |
|--|--|----------|--|
| <p>Тема 11. Анатомо-физиологические особенности высшей нервной деятельности</p> | <p>Содержание учебного материала Понятие высшей нервной деятельности. I и II сигнальные системы. Структуры, осуществляющие психическую деятельность. Типы высшей нервной деятельности. Тонические рефлексы. Роль коры в удовлетворении потребностей организма. Взаимоотношения пирамидной и экстрапирамидной систем. Общие принципы расположения первых, вторых и третьих нейронов проводящих путей кожной чувствительности. Принцип конечного общего пути двигательных проводящих путей. Биоритмы мозга, стадии сна. Электрические явления в коре. ЭЭГ. Критерии оценки психической деятельности. Физиологические свойства коры. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. Формирование динамического стереотипа. Формы психической деятельности. Физиологические основы памяти, речи, сознания. Современные методы функциональной диагностики состояния высшей нервной деятельности. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p> | <p>6</p> | |
| <p>Тема 12. Черепные нервы. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы</p> | <p>Содержание учебного материала Количество и название черепных нервов. Функциональные виды черепных нервов. Название, место образования, место выхода из мозга, полости черепа. Области иннервации 12 пар черепных нервов. Механизм трофического влияния вегетативной нервной системы. Отличия вегетативной нервной системы от соматической. Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. Классификация вегетативной нервной системы.</p> | <p>4</p> | |
| | <p>Теоретическое занятие</p> | <p>2</p> | |
| | <p>Анатомо-физиологические особенности высшей нервной деятельности</p> | | |
| | <p>Практическое занятие</p> | <p>2</p> | |
| | <p>Анатомо-физиологические особенности высшей нервной деятельности</p> | | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> | <p>2</p> | |
| | <p>1. Работа с учебными текстами.</p> | | |
| | <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> | | |
| | <p>3. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля.</p> | | |
| | <p>4. Подготовка и защита реферата.</p> | | |

| | | | |
|--|--|----|---|
| | <p>Общая характеристика вегетативной нервной системы и ее частей. Роль симпатической и парасимпатической нервной системы в удовлетворении потребностей организма человека. Центральные и периферические отделы. Принципы образования и расположения симпатических сплетений. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.</p> | | |
| | Теоретическое занятие | 2 | |
| | Черепные нервы. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. | | |
| | Практические занятия: 1) Черепные нервы. 2) Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. | 4 | |
| | Итоговое занятие. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка реферата. сообщения по теме занятия. 4. Подготовка мультимедийной презентации | 2 | |
| Тема 13. | Содержание учебного материала | 10 | |
| Сенсорные системы организма: общая характеристика, кожа как анализатор. Сенсорные системы организма: зрительная и слуховая. | <p>Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. Отделы сенсорной системы. Этапы сенсорного процесса. Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. Классификация сенсорных систем. Соматическая сенсорная система. Проприорецепторы. Проводниковый и центральный отделы кожной и проприоцептивной сенсорных систем. Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы – кожа, строение, её производные. Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы. Вкусовой анализатор. Висцеральная сенсорная система. Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат.</p> | | 2 |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p>Механизм зрительного восприятия. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Определение остроты зрения. Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы определения. Значение для профилактики в практике фельдшера. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. Механизм воздушной и костной проводимости. Определение остроты слуха. Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Современные методы диагностики функционального состояния органов зрения, слуха и равновесия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых</p> | | |
| | Теоретические занятия | 4 | |
| | <p>1) Сенсорные системы организма: общая характеристика, кожа как анализатор. 2) Сенсорные системы организма: зрительная и слуховая</p> | | |
| | Практические занятия. | 4 | |
| | <p>1) Сенсорные системы организма: общая характеристика, кожа как анализатор. 2) Сенсорные системы организма: зрительная и слуховая</p> | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| | <p>1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. 4. Подготовка и защита реферата.</p> | | |
| Тема 14. Общая характеристика пищеварительной системы. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода. | Содержание учебного материала | 6 | |
| | <p>Основные питательные вещества, их значение для организма человека. Процесс питания – определение, этапы. Методы обследования пищеварительного тракта (зондирование, ректороманоскопия, копрограмма и т.д.). Отделы пищеварительного тракта. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость.</p> | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| Пищеварение в полости рта. Анатомо-функциональная характеристика желудка, печени, поджелудочной железы. | Полость рта. функции полости рта. Зев: границы. Органы полости рта: язык и зубы, строение, функции, зубная формула. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера. Пищевод – топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки. Методы получения пищеварительных соков. Роль И.П.Павлова в изучении физиологии пищеварения. Острый и хронический эксперимент. Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез. Слюна – состав, свойства, функции. Пищеварение в полости рта, глотание. Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции. Состав, количество, функции поджелудочного сока. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. Кровоснабжение печени, ее сосуды. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи. Функции желчи. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная). | | |
| | Теоретические занятия | 4 | |
| | 1)Общая характеристика пищеварительной системы. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода. Пищеварение в полости рта. 2)Анатомо-функциональная характеристика желудка, печени, поджелудочной железы. | | |
| | Практические занятия 1)Общая характеристика пищеварительной системы. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода. Пищеварение в полости рта. 2)Анатомо-функциональная характеристика желудка, печени, поджелудочной железы. | 4 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебными текстами. 2. Заполнение листов рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов по теме занятия. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. 6. Подготовка сообщения по теме занятия. | 2 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 7. Выполнение исследовательской работы. | | |
| Тема 15. Анатомо-функциональная характеристика тонкого, толстого кишечника. Брюшина. | Содержание учебного материала Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, 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. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст) Брюшина. Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции. Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации. Возрастные особенности пищеварения. 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. | 6 | 2 |
| | Теоретическое занятие | 2 | |
| | Анатомо-функциональная характеристика тонкого и толстого кишечника. Брюшина | 2 | |
| | Практические занятия | 2 | |
| | Анатомо-функциональная характеристика тонкого и толстого кишечника. Брюшина | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| | 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов по теме занятия. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. 6. Подготовка сообщения по теме занятия. | | |
| Тема 17. | Содержание учебного материала | 6 | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| <p>Обмен жиров, белков и углеводов, воды и минеральных веществ. Витамины. Обмен энергии</p> | <p>Рациональное питание. Определение основного обмена. Энергетическая ценность суточного рациона. Критерии оценки процесса питания. Регуляция обмена веществ и энергии. Обмен веществ и энергии – определение. Превращение веществ в организме. Расходование энергии пищи на согревание организма. Пищевой рацион, принципы диетического питания. Обмен белков, функции белков, суточная норма. Обмен углеводов, функции углеводов, суточная норма. Обмен жиров, функции жиров, суточная норма. Водно-солевой обмен, норма потребления. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов. Гипо, гипер, авитаминозы, их проявления, способы устранения. Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ. Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об авитаминозе. Современные методы диагностики обмена веществ и энергии. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела. Характеристика теплопродукции и теплоотдачи, механизмы терморегуляции. Этапы освобождения энергии в организме человека. Энергетический баланс.</p> | | 2 |
| | <p>Теоретическое занятие</p> | | |
| | <p>Обмен жиров, белков и углеводов, воды, минеральных веществ. Витамины. Обмен энергии</p> | 2 | |
| | <p>Практические занятия</p> | | |
| | <p>Обмен жиров, белков и углеводов, воды, минеральных веществ. Витамины. Обмен энергии</p> | 2 | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> | | |
| <p>1 Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов по теме занятия. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. 6. Подготовка реферата, сообщения по теме занятия, мультимедийных презентация.</p> | 2 | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Тема 18 Анатомия органов мочеобразования и мочевыделения. Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы | Содержание учебного материала 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). Почки. Расположение, границы, кровоснабжение. Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Строение нефрона. Мочеточники, строение, расположение, функции. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции. Мышцы тазового дна: строение, расположение. 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. Этапы образования мочи. Механизмы образования мочи. Количество и состав первичной и конечной мочи. Регуляция мочеобразования. Произвольный и произвольный центры мочеиспускания. Формирование условного рефлекса на мочеиспускание у детей грудного возраста. 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. | 6 | 2 |
| | Теоретическое занятие Анатомия органов мочеобразования и мочевыделения. Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы | 2 | |

| | | | |
|--|--|----------------------------|----------|
| | <p>Практические занятия Анатомия органов мочеобразования и мочевыделения. Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы</p> | 2 | |
| <p>Тема 19. Анатомия и физиология женской репродуктивной системы Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы</p> | <p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Определение суточного объема мочи, количества вышитої жидкости за сутки, определение водного баланса. Запись результатов в рабочей тетради. 4. Определение объема утренней порции мочи. Запись результатов в рабочей тетради. 5. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. 6. Подготовка сообщения по теме занятия. 7. Выполнение исследовательской работы.</p> <p>Содержание учебного материала Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность. Прямокишечно-маточное пространство. 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. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы женщины. Диагностика беременности. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи. Признаки полового созревания мальчиков, поллюции. 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. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы мужчины. Диагностика бесплодия.</p> | <p>2</p> <p>8</p> <p>2</p> | <p>2</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Теоретическое занятие | | |
| | Анатомия и физиология мужской и женской репродуктивных систем | | |
| | Практические занятия | | |
| | 1) Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы. 2) Анатомия и физиология женской репродуктивной системы | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| | 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия. 4. Подготовка наглядного дидактического материала. | 2 | |
| Тема 20. Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови. Группы крови. Резус- фактор. Гемостаз. | Содержание учебного материала | 8 | 2 |
| | Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. Гемопоз. Красный костный мозг. Система крови. Константы крови. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Функции крови. Форменные элементы крови. Гемограмма, лейкоцитарная формула, СОЭ. Лейкоцитоз. Значение исследований крови для диагностики заболеваний. Гемоглобин: состав, функции, виды. Цветовой показатель. Нормы содержания. Понятие об анемиях, лейкозах. Группы крови. Принципы определения групп крови. Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов Резус-фактор, его локализация. Индивидуальная и биологическая совместимость крови донора и реципиента. Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта. Гемотрансфузионный шок. Факторы свертывания крови, механизмы свертывания крови, время свертывания крови. Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния системы кроветворения. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. | | |
| | Теоретическое занятие | | |
| | Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови Группа крови. Резус- фактор. Гемостаз | 2 | |
| | Практические занятия | | |
| | 1) Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови. 2) Группа крови. Резус- фактор. Гемостаз | 4 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | |
| | 1. Работа с учебными текстами. | | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля.</p> <p>4. Подготовка сообщений по теме занятия.</p> <p>5. Подготовка и защита реферата.</p> <p>6. Выполнение исследовательской работы</p> | | |
| <p>Тема 21. Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Особенности иммунной системы. Функциональная анатомия органов иммунной системы.</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Врожденные механизмы защиты.</p> <p>Нейрогуморальный механизм регуляции иммунитета.</p> <p>Реакция региональных лимфоузлов во время ОРВИ и других инфекций.</p> <p>Значение лимфоцитов в удовлетворении потребности в безопасности.</p> <p>Понятие иммунодефицита.</p> <p>Безусловные защитные дыхательные и пищевые рефлекссы.</p> <p>Адаптация сенсорных систем.</p> <p>Защитная функция микробов-сапрофитов.</p> <p>Барьерные механизмы защиты.</p> <p>Висцеральная защита.</p> <p>Значение иммунной системы.</p> <p>Определение: иммунная система, иммунитет.</p> <p>Понятие гуморального и тканевого иммунитета.</p> <p>Специфические и неспецифические факторы иммунитета.</p> <p>Возрастные особенности иммунной системы.</p> <p>Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики состояния иммунной системы. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p> | 8 | 2 |
| | <p>Теоретическое занятие</p> <p>Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека.</p> <p>Особенности иммунной системы. Функциональная анатомия органов иммунной системы.</p> | 2 | |
| | <p>Практическое занятие</p> <p>Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека.</p> <p>Особенности иммунной системы.</p> | 2 | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Выполнение учебно-исследовательской работы.</p> <p>4. Подготовка наглядного дидактического материала.</p> <p>5. Подготовка и защита реферата.</p> | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>Тема 22. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции</p> | <p>Содержание учебного материала Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы–мишени. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие. Заболевания щитовидной железы – как региональная патология.</p> | 8 | |
| <p>Гормоны поджелудочной железы, надпочечников, половых желез</p> | <p>Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния щитовидной железы. Надпочечники – расположение, строение, гормоны их действие. Гормоны поджелудочной железы, их действие. Гормоны половых желез, их действие. Гормон вилочковой железы, его действие. Тканевые гормоны, их физиологические эффекты. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. Возрастные особенности эндокринной системы. . Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния поджелудочной железы, надпочечников, половых гонад.</p> | | |
| | <p>Теоретическое занятие Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции. Гормоны поджелудочной железы, надпочечников, половых желез</p> | 2 | |
| | <p>Практическое занятие Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции. Гормоны поджелудочной железы, надпочечников, половых желез.</p> | 2 | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля. 4. Подготовка реферата. 5. Выполнение исследовательской работы. 6. Подготовка мультимедийной презентации.</p> | 2 | |

| | | | |
|--|--|----------|--|
| <p>Тема 34. Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей</p> <p>Анатомо-физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы в разные возрастные периоды.</p> <p>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.</p> <p>Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Особенности строения в детском возрасте.</p> <p>Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Особенности строения в детском возрасте.</p> <p>Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте.</p> <p>Лабораторные методы исследования: исследование мазков – отпечатков, бактериальных посевов, секрета носа, ротовой полости, мазков глотки, мокроты. Значение в диагностике заболеваний и организации лечебных и профилактических мероприятий.</p> <p>Инструментальные методы исследования: бронхоскопия, рентгенография, ларингоскопия, риноскопия. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг.</p> <p>Основные принципы газообмена.</p> <p>Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа.</p> <p>Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.</p> <p>Приборы для определения легочных объемов.</p> <p>Критерии оценки процесса дыхания.</p> <p>Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого. Принципы оказания неотложной помощи в практике фельдшера.</p> <p>Легкие – внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус.</p> <p>Функции. Факторы, препятствующие старению легких. Особенности строения легких в разные возрастные периоды жизни человека.</p> <p>Мертвое пространство, определение.</p> <p>Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы. Регуляция дыхания – дыхательный центр. Значение в диагностике заболеваний и динамическом наблюдении за пациентом.</p> <p>Механизм дыхательных движений. Механизм 1-го вдоха новорожденного.</p> <p>Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды.</p> <p>Строение, границы, отделы средостения.</p> <p>Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности).</p> | <p>8</p> | |
|--|--|----------|--|

| | | | |
|--|--|------------|---|
| | Понятие о пальпации грудной клетки, перкуссии и аускультации легких. Определение экскурсии грудной клетки при дыхании (измерение окружности грудной клетки на вдохе, на выдохе). Особенности в различные возрастные периоды. Значение в диагностике, лечении, выполнении простых медицинских услуг, организации профилактических мероприятий. | | |
| | Теоретическое занятие Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей. Анатомо-физиологические особенности легких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания. | 2 | |
| | Практическое занятие Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей. Анатомо-физиологические особенности легких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания. Итоговое занятие. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков легких, плевральных полостей, средостения с указанием латинских и русских названий. 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля 3. Подготовка к проведению коллоквиума, экзамена. | 2 | 2 |
| | всего | 156 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств).
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Анатомии и физиологии человека»

Оборудование учебного кабинета:

Шкафы для хранения учебных пособий, приборов, раздаточного материала

Класная доска

Стол и стул для преподавателя

Столы и стулья для студентов

Тумбочки для ТСО

Стеллажи для муляжей и моделей

Фонендоскоп

Тонометр

Термометр

Микроскопы с набором объективов

Спирометры

Динамометры

Дуоденальный и желудочный зонды.

Наглядные средства обучения

Плакаты

Схемы

Рисунки

Фотографии

Рентгеновские снимки

Таблицы

Скелеты

Наборы костей

Модели

Фантомы

Муляжи

Влажные препараты

Микропрепараты

Электрокардиограф

Технические средства обучения:

- компьютер,
- экран,
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- DVD, CD – диски с учебными фильмами и презентациями.

3.2. Источники информации:

Основная литература

1. Швырев А.А. Анатомия и физиология с основами общей патологии/ А.А. Швырев. – Ростов-н/Д : Феникс, 2018. - 411с.
2. Сай Ю.В. Рабочая тетрадь по учебной дисциплине «Анатомия и физиология человека»: Учебное пособие / Ю.В. Сай, Н.М. Кузнецова.– Санкт-Петербург: Лань, 2020. – ЭБС «Лань».
3. Мустафина И.Г. Практикум по анатомии и физиологии человека / И.Г. Мустафина. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – ЭБС «Лань».
4. Кондакова Э.Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии: учебное пособие / Э.Б. Кондакова.– Санкт-Петербург: Лань2019.- ЭБС «Лань».
5. Брин В.Б., Кокаев Р.И., Албегова Ж.К. Физиология с основами анатомии. Практические занятия: учебное пособие / В.Б. Брин, Р.И. Кокаев, Ж.К. Албегова.– Санкт-Петербург: Лань, 2020. – ЭБС «Лань».
6. Брусникина О.А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь: учебное пособие для СПО/ О.А. Брусникина. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – ЭБС «Лань».
7. Нижегородцева О.А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь для внеаудиторной работы. Учебное пособие / О.А. Нижегородцева – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – ЭБС «Лань».
8. Караханян К.Г. Сборник ситуационных задач. Учебное пособие / К.Г. Караханян, Е.В. Карпова. – Санкт-Петербург: Лань2020. – ЭБС «Лань».

Дополнительная литература

1. Журнал Комплект «Среднее профессиональное образование»
4. Портал <http://fmza.ru/srednee-professionalnoe-obrazovanie>



30



4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| <p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и различать виды тканей по таблицам и в атласе; - обоснованно определять, называть и показывать на скелете основные части костей, их анатомические образования с функциональной оценкой; - демонстрировать на муляжах и планшетах мышцы различных функциональных групп; - определять, называть и показывать отделы нервной системы, детали их анатомического строения; - демонстрировать в атласе и на муляжах анатомические структуры органов чувств; - называть и показывать железы внутренней секреции на муляжах и таблицах; - показывать на муляжах и таблицах структуры сердечно-сосудистой системы; - исследовать пульс, измерять АД; - различать форменные элементы и группы крови по микротаблицам; - определять, называть и показывать на планшетах органы дыхательной системы и детали их анатомического строения; - определять частоту дыхания и жизненную емкость легких; - определять, называть и показывать на планшетах органы пищеварительной системы, их топографию и анатомические образования; - демонстрировать проекцию органов пищеварительного тракта на переднюю брюшную стенку на человеке; - оценивать состав, свойства и значение пищеварительных соков и ферментов в них содержащихся; - обоснованно составлять режим питания, распределять суточный рацион; - определять, называть и показывать на планшетах детали анатомического строения органов мочевой системы и объяснять их функции; - определять, называть и показывать на плакатах органы половой системы, анатомические образования с анализом функции. | <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменный опрос - собеседование - компьютерное тестирование - решение ситуационных задач - оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради и заданий по практике - наблюдение за процессом выполнения заданий по практике - проверка умений демонстрации анатомических образований органов на муляжах, планшетах и таблицах <p>Итоговый контроль – экзамен, который рекомендуется проводить по окончании изучения учебной дисциплины. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала (в виде тестирования) и контроль усвоения практических умений.</p> <p>Критерии оценки итогов экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> —уровень усвоения студентами материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; —уровень умений, позволяющих студенту ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; —обоснованность, четкость, полнота изложения ответов; —уровень информационно-коммуникативной культуры. |

Усвоенные знания:

- основные термины, определяющие положение органов, их частей в теле;
- анатомическое строение, местоположение, функции различных видов тканей;
- анатомическое строение скелета, его определение и функции;
- анатомическое строение мышц, классификация, функциональная характеристика мышц отдельных областей тела человека;
- значение, принципы строения, функциональная анатомия отделов центральной и вегетативной нервной системы;
- структура, представляющие отделы сенсорных систем человека;
- функциональная анатомия органов чувств;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль желез внутренней секреции;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов сердечно-сосудистой системы;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов лимфатической системы;
- состав и функции крови;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов иммунной системы;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов дыхания;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль и физиология органов пищеварения;
- обмен веществ: белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей, витаминов;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов мочевой системы;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов половой системы.

5. Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях реализации индивидуального подхода к обучению обучающихся, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях :
обеспечение внеаудиторной работы со студентами , в том числе, в электронной

образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

Разработчик:

ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж» преподаватель клинических дисциплин Шушпанов А.А.  _____