

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### учебного курса «Практическая медицина»

10-11 класс

Срок реализации - 2 года

#### 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Практическая медицина» составлена для учащихся 10-11 классов естественно-научного профиля. Курс знакомит учащихся с миром медицинских профессий. А также с основными понятиями и дисциплинами, изучаемыми в медицине, правилами оказания первой помощи; формирует начальные знания и умения необходимые не только для медработников, но и для каждого человека; формирует правильное отношение к своему здоровью и потребность в здоровом образе жизни.

Срок реализации программы – 2 года.

Общее число часов за два года-68 часов. В 10-11 классах по 34 часа в год, 1 час в неделю.

Данная программа является учебным курсом по профессиональному самоопределению учащихся 10-11 классов, способствует целенаправленной ориентации обучающихся на постепенную адаптацию к медицинской деятельности, осознанному выбору медицинской профессии с учетом психологической готовности, индивидуальных особенностей.

**Цель:** создание условий для духовно-нравственного воспитания, профессионального самоопределения и формирования личностно-ориентированной компетенции учащихся для получения среднего и высшего профессионального медицинского образования.

#### **Задачи:**

- Формировать понятие учащихся о нравственных качествах необходимых при выборе медицинских профессий.
- Формировать у учащихся понятие о здоровом образе жизни.
- Углублять знания учащихся по анатомии, физиологии и гигиене человека, профилактике заболеваний и правилах оказания первой помощи.

#### 2. Планируемые результаты освоения учебного курса

Предметные результаты:

##### **Учащиеся познакомятся с:**

- основными медицинскими специальностями;
- современными достижениями медицины;
- правилами оказания первой помощи.

##### **Учащиеся научатся:**

- раскрывать общие положения, касающиеся первой помощи, и основные понятия, её определяющие, в том числе права и обязанности по оказанию первой помощи;
- понимать и объяснять организационно-правовые аспекты оказания первой помощи;
- характеризовать состояния, при которых оказывается первая помощь, её основные мероприятия;
- понимать общую последовательность действий на месте происшествия с наличием

пострадавших;

- объяснять внешние факторы, создающие опасности при оказании первой помощи;
- определять угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья;
- определять угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего и окружающих;
- анализировать признаки отсутствия сознания и дыхания;
- определять наличие сознания у пострадавшего;
- определять наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- раскрывать правила оказания первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения, правила проведения сердечно-лёгочной реанимации;
- открывать дыхательные пути запрокидыванием головы с подъёмом подбородка, выдвижением нижней челюсти;
- осуществлять давление руками на грудину пострадавшего;
- проводить искусственное дыхание «рот ко рту», «рот к носу», с использованием устройства для искусственного дыхания;
- определять наличие кровообращения, проверять наличие пульса на магистральных артериях;
- характеризовать признаки острой непроходимости дыхательных путей;
- понимать правила оказания первой помощи при инородных телах в верхних дыхательных путях;

- характеризовать правила проведения обзорного осмотра и признаки повреждений при наружных кровотечениях;
- проводить обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;
- определять признаки кровопотери;
- накладывать повязки на различные участки тела;
- понимать и объяснять правила проведения подробного осмотра пострадавшего на наличие травм и повреждений;
- характеризовать признаки ожогов и других эффектов воздействия высоких температур;
- понимать правила оказания первой помощи при ожогах и других эффектах воздействия высоких температур;
- применять местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;
- раскрывать правила оказания первой помощи при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур;
- понимать признаки отравлений и правила оказания первой помощи при отравлениях;
- прекращать воздействие опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путём приёма воды и вызывания рвоты, удаление опасных веществ с повреждённой поверхности и промывание повреждённой поверхности проточной водой);
- объяснять порядок вызова скорой медицинской помощи; вызывать скорую медицинскую помощь, другие специальные службы, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом;
- понимать и объяснять правила оказания первой помощи при травмах различных областей тела;
- использовать штатные (аптечки первой помощи) и подручные средства оказания первой помощи;
- оказывать психологическую поддержку пострадавшему.

#### **Личностные результаты:**

- обеспечение ориентации в социальных ролях и соответствующей им деятельности;
- объяснение гражданской позиции в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

#### **Метапредметные результаты:**

- определять наиболее рациональную последовательность действий при выполнении практических работ;
- самостоятельно оценивать свою деятельность;
- уметь выделять причинно-следственные связи;
- вести диалог, выступать публично;
- участвовать в коллективной деятельности;
- убеждать, доказывать, формулировать выводы;
- управлять своим поведением, настроением, своими потребностями и желаниями, сочетая их с интересами коллектива.

## 2. Содержание учебного курса «Практическая медицина» (68 часов)

### 10 класс

#### Раздел 1. Размышления о профессии врача.

##### Особенности медицинских профессий

Качества необходимые медицинскому работнику. Мифы и реальности. Система здравоохранения. Особенности медицинской карьеры. Этика и этикет в медицине.

**Самоанализ своих индивидуальных качеств, мотивация к выбору профессии, прогнозирование будущего образования.** Мнение людей о врачах и медицине в целом.

**Врач – профессия, которой более 5 тысяч лет.** «Отец медицины» - Гиппократ. История медицины от древних времен до наших дней. Среднеазиатский ученый, врач, математик, поэт Авиценна. Врач эпохи возрождения Парацельс. Итальянский врач и естествоиспытатель Андреас Везалий. Французский врач, основоположник современной хирургии, Амбруаз Паре. Уильям Гарвей, английский врач, открывший круги кровообращения. Луи Пастер, великий французский химик, основоположник микробиологии. Австрийский иммунолог Карл Ландштейнер, открывший группы крови у человека. Александр Флеминг – начало эры антибиотиков. Русский ученый и хирург, основоположник военно-полевой хирургии, Н. И. Пирогов. Врач и ученый, основоположник русской школы физиологов, И. М. Сеченов. И. И. Мечников - автор фагоцитарной теории иммунитета. Выдающийся русский ученый И. П. Павлов. Русский врач-терапевт С. П. Боткин. Хирург, один из основоположников нейрохирургии Н. Н. Бурденко.

#### Раздел 2. Врачи – наследники Гиппократа

##### Краткая характеристика основных медицинских профессий и специальностей.

##### Медицинская сестра – главный помощник врача.

История профессии. Виды медицинских сестер: палатная, хирургическая, медсестра диспансера, физиотерапевтического кабинета, процедурного кабинета, массажист. Профессия – фельдшер.

**Служба «Скорой помощи» - организация и персонал.** Плюсы и минусы работы в «Скорой помощи».

##### Педиатрия. Педиатр – детский врач.

**Основные этапы индивидуального развития человека.** Особенности лечения детей. Изменение пропорций и строения тела с возрастом. Антропометрические исследования: соматометрические, соматоскопические, физиометрические.

##### Современные методы диагностики и лечения в медицине.

Электрокардиограф, ультрафиолетовое и рентгеновское излучение, флюорография, маммография, ультразвуковое обследование, использование лазеров в медицине, томография и др.

**История обезболивания в хирургии.** История обезболивания в хирургии. Вклад Н.И.Пирогова в науку. Травматология как отрасль хирургии.

##### Общие сведения о десмургии. Виды повязок, наложение повязок.

Десмургия – раздел хирургии, разрабатывающий методы применения и технику наложения повязок. Перевязочный материал, используемый в древности. Виды мягких повязок. Повязки головы, шеи, конечностей. Матерчатые повязки. Техника наложения повязок.

#### Раздел 3. Основы гигиены и санитарии

**История гигиены.** Санитарно- гигиеническая культура древнего мира и средневековья. История гигиены в России. Предмет и методы гигиены. Гигиена как профилактическое направление медицины, изучающее влияние факторов природной среды, быта и труда на организм человека с целью охраны его здоровья. Санитария как прикладная часть гигиены.

Методы гигиены. Отрасли гигиены. Связь гигиены с анатомией, физиологией человека и другими науками.

**Предупреждение инфекционных заболеваний.** Иммуитет. Условия возникновения инфекционного заболевания. Профилактика инфекционных заболеваний.

**Травматизм и его профилактика.** Виды травм. Причины травм. Предупреждение травматизма. Приготовление раствора перманганата калия для обработки ран, дезинфекции, отмачивания бинтов. Использование трубчатого эластичного бинта для удержания повязки на голове. Использование лейкопластыря и спиртового раствора йода при обработке ран.

**Гигиена дыхания.** Особенности функционирования органов дыхания. Респираторные заболевания, их предупреждение и меры первой помощи. Гигиена воздуха. Гигиена голосового аппарата. Санитарный анализ воздуха в помещении. Изготовление простейших респираторов.

**Гигиена питания.** Значение и режим питания. Санитарно-гигиенические требования к хранению и употреблению пищевых продуктов. Режим питья. Гигиеническая оценка питьевой воды. Пищевые отравления. Меры первой помощи. Гипо- и гипervитаминозы, их предупреждение. Инфекционные, неинфекционные острые и хронические заболевания органов пищеварения; глистные инвазии. Вредное действие наркотиков, алкоголя и курения на органы пищеварения. Санитарная проверка пригодности для питья природной воды.

**Профилактика кожных заболеваний.** Закаливание. Функции кожи и причины их нарушения. Уход за кожей. Профилактика аллергических, гнойничковых и грибковых заболеваний, чесотки. Защита кожных покровов в быту и на производстве.

Определение типа кожи: нормальная, сухая, жирная.

**Профилактика нервных и психических заболеваний.** Значение нервной системы. Безусловные и условные рефлексы. Понятие о динамическом стереотипе, его роли в повседневной жизни. Навыки и привычки. Стресс и психическое здоровье.

#### **Практические работы**

1. Использование дезинфицирующих средств для обработки ран
2. Рассмотрение микропрепаратов.
  1. Измерение частоты пульса и АД до и после физической нагрузки
  2. Санитарный анализ воздуха в помещении.
  3. Изготовление простейших респираторов.
  4. Гигиеническая оценка питьевой воды.
  5. Санитарная проверка пригодности для питья природной воды
  6. Определение типа кожи

### **Раздел 4. Нетрадиционная медицина**

#### **Традиционная и нетрадиционная медицина.**

Народная медицина. Знахарское врачевание: история, знахари-травники, знахарские рецепты. Цветотерапия. Лечение цветом. Ароматерапия. Разнообразные масла и их использование в медицинских целях.

#### **Фототерапия. Лечение травами.**

Фармакология – раздел медицины, изучающий действие лекарственных веществ на организм, разрабатывающий новые лекарственные средства и методы их применения. Лекарственные вещества минерального, растительного, животного происхождения и продукты жизнедеятельности микроорганизмов. Лекарственные формы: таблетки, мази, драже, капсулы, гели, растворы. Инъекционные препараты. Внутримышечное, подкожное, внутривенное, капельное введение. Вред самолечения. Использование лекарственных растений. Классификация лекарственных растений по их выраженному биологическому действию.

**Гомеопатия.** История этой науки. Врач-гомеопат. Особенности лечения гомеопатическими препаратами.

## **Раздел 5. ЗОЖ**

**Здоровый образ жизни.** Факторы, укрепляющие здоровье.

Факторы, влияющие на здоровье человека: образ жизни, генетика, внешняя среда, природно-климатические условия, уровень развития здравоохранения. Факторы риска. Факторы, укрепляющие здоровье: двигательная активность, рациональное питание, режим труда и отдыха.

**Предупреждение вредных привычек.** Наркотики. Свойства наркотиков. Реакция на наркотики здорового организма. Стадии развития наркомании. Физическая и психическая деградация личности наркомана. Борьба с курением, предупреждение развития пьянства и алкоголизма.

Самостоятельная работа: Составление “Кодекса здоровья” и программ самосовершенствования.

### **11 класс**

**Раздел 6. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.** Организация оказания первой помощи в Российской Федерации. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи. Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по её оказанию. Современные наборы средств и устройств, используемые для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.). Основные компоненты, их назначение. Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Соблюдение правил личной безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи (возможные факторы риска, их устранение). Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся при непосредственном контакте с человеком, его кровью и другими биологическими жидкостями. Основные правила вызова скорой медицинской помощи и других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

## **Раздел 7. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.**

Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего. Отработка навыков оценки обстановки на месте происшествия. Отработка навыков определения сознания у пострадавшего. Отработка приёмов восстановления проходимости верхних дыхательных путей. Оценка признаков жизни у пострадавшего. Отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб. Современный алгоритм проведения сердечно-лёгочной реанимации (СЛР). Техника проведения искусственного дыхания и давления руками на грудину пострадавшего при проведении СЛР. Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению СЛР. Мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР. Особенности СЛР у детей. Отработка приёмов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания. Отработка приёмов давления руками на грудину пострадавшего. Выполнение алгоритма СЛР. Отработка приёма перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение. Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания. Особенности оказания первой

помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребёнку. Отработка приёмов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего.

## **Раздел 8. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.**

Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего. Отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего. Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Оказание первой помощи при носовом кровотечении. Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока. Цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего. Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи. Травмы головы. Оказание первой помощи. Особенности ранений волосистой части головы. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа. Травмы шеи, оказание первой помощи. Временная остановка наружного кровотечения при травмах шеи. Травмы груди, оказание первой помощи. Основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом. Отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи. Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения. Оказание первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране. Отработка приёмов наложения повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей. Травмы конечностей, оказание первой помощи. Понятие «иммобилизация». Способы иммобилизации при травме конечностей. Отработка приёмов первой помощи при переломах. Травмы позвоночника. Оказание первой помощи.

## **Раздел 9. Оказание первой помощи при прочих состояниях.**

Виды ожогов, их признаки. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Оказание первой помощи. Отработка приёмов наложения повязок при ожогах различных областей тела. Применение местного охлаждения. Холодовая травма, её виды. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи. Отработка приёмов наложения термоизолирующей повязки при отморожениях. Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт и кожу. Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела. Оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери. Способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания. Отработка приёмов придания оптимального положения тела пострадавшему при отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере. Отработка приёмов экстренного извлечения пострадавшего из труднодоступного места, отработка основных приёмов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания). Отработка приёмов

перемещения пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи. Отработка приёмов переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника. Психологическая поддержка. Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приёмы их психологической поддержки. Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

#### **Раздел 10. Что необходимо знать для того, чтобы научить других оказывать первую помощь.**

Основные принципы проведения подготовки по оказанию первой помощи. Рекомендации для эффективного обучения. Особенности проведения теоретических и практических занятий по оказанию первой помощи. Подготовка к обучению. Начало обучения. Проведение теоретического занятия по оказанию первой помощи. Основные этапы интерактивной лекции. Проведение практического занятия по оказанию первой помощи. Основные этапы практического занятия. План-конспект практического занятия (на примере изученной темы «Современный алгоритм проведения сердечно-лёгочной реанимации (СЛР)»). План-конспект решения ситуационной задачи.

#### **4. Тематическое планирование**

<b>№</b>	<b>Раздел</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>10 класс</b>		
1.	Размышления о профессии врача.	5
2.	Врачи-наследники Гиппократа	8
3.	Основы гигиены и санитарии	12
4.	Нетрадиционная медицина	5
5.	ЗОЖ	4
<b>11 класс</b>		
6.	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	4
7.	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	7
8.	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	10
9.	Оказание первой помощи при прочих состояниях	7
10.	Что необходимо знать для того, чтобы научить других оказывать первую медицинскую помощь	6
<b>11.</b>	<b>ИТОГО</b>	<b>68ч</b>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 17"  
ГОРОДА КАЛУГИ**, Помазков Василий Викторович, Директор

07.11.23 11:39 (MSK)

Сертификат 4556C8B4863315F03B18BAF9C83A348E