**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ «ПАНАЕВСКАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ**

**СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»**



**Программа**

**«СКОРАЯ ПОМОЩЬ»**



**с. Панаевск**

**2014 год**

**Пояснительная записка**

Программа объединения дополнительного образования общим объемом 320 часов предназначена для воспитанников интернатов семейного типа коренной национальности (ненцы, ханты) в возрасте от 12 до 17 лет. Программа рассчитана на 3,5 года. Занятия проводятся по вторникам. Количество воспитанников в группе 10-15.

Реализация программы «Скорая помощь» предусматривает знакомство воспитанников с медицинскими профессиями, побуждает осмыслить аспекты медицинских профессий. Изучение материала поможет воспитанникам лучше понять свои профессиональные предпочтения, совершить осознанный выбор профессии и овладеть навыками оказания первой медицинской помощи в критических ситуациях.

Обеспечение кадровыми ресурсами является одной из наиболее важных проблем в системе здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа. Это обусловлено, прежде всего, территориальными особенностями региона – удаленность районов от окружного центра, недостаточно развитая инфраструктура.

Жизнь человека в районах Крайнего Севера особенно полна различных опасностей, которые имеют большое влияние на его здоровье и существование. Оказываясь в чрезвычайной ситуации, несущей угрозу жизни, тундровой житель может ждать квалифицированной медицинской помощи от врачей санитарной авиации. Время полета до труднодоступных, удаленных районов может составлять до 6 часов (в структуре вылетов по месту оказания скорой специализированной помощи самое большое количество приходится на вылеты в тундру 40%, травмы (переломы, ожоги, отморожения) и пр. несчастные случаи – 12% от общего числа вылетов). И здесь весьма остро выступает проблема оказания первой доврачебной медицинской помощи. Азы оказания первой помощи должны знать все, потому что в любое время может возникнуть необходимость спасти чью-то жизнь.

Особенностью программы является преобладание практической части, реализация которой осуществляется, в большей степени, непосредственно в местах кочевий. Практические и семинарские занятия, направленны на овладение знаниями и навыками необходимыми для оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях.

Практические занятия проводятся с привлечением не только педагогического, но и медицинского персонала школы-интерната, ФАПа с. Панаевск.

Практические работы и задания выполняются воспитанниками во время зимних, осенних и летних каникул.

**Цель программы:**  профориентация воспитанников на продолжение образования в медицинских учреждениях региона, выработка навыков оказания первой доврачебной помощи.

**Задачи программы:**

* расширить знания воспитанников в области биологии и медицины;
* обеспечить приобретение воспитанниками навыков сохранять жизнь и здоровье как в неблагоприятных и опасных ситуациях, так и в быту;
* прививать воспитанникам практические навыки в оказании первой доврачебной помощи при неотложных состояниях, различных видах повреждений;
* вырабатывать умения и навыки оказания само- и взаимопомощи;
* показать значение медицинских знаний в чрезвычайных ситуациях;
* познакомить с алгоритмами действий спасателя во время оказания первой помощи пострадавшему;
* формировать здоровьесберегающую компетенцию через освоение видов доврачебной помощи и использования полученных знаний на практике в реальных жизненных условиях.

**Планируемые результаты обучения**

**Воспитанники должны знать**:

* организацию медицинской службы;
* особенности работы младшего и среднего медицинского персонала;
* способы оказания первой доврачебной помощи в различных ситуациях;
* алгоритм действий при выполнении доврачебной помощи;
* содержание понятий: рана, кровотечение, обморок, шок, ожог, обморожение,

вывих, перелом и др.;

* виды раневой инфекции;
* виды кровотечений и способы их остановки, особенности остановки кровотечений у детей;
* причины появления травматического шока;
* виды повреждений организма;
* правила наложения и виды мягких повязок;
* правила хранения некоторых медицинских препаратов, а также их применение;
* правила ухода за больными;
* правила лечебных процедур;
* причины возникновения некоторых заболеваний;
* наиболее распространенные лекарственные растения.

**Воспитанники должны уметь:**

* практически применять знания о способах оказания первой помощи в жизни;
* оказывать первую медицинскую помощь при переломах костей, кровотечениях, ушибах, вывихах, ожогах, обмороках, шоке, обморожениях, острых проявлениях заболеваний;
* накладывать повязки;
* использовать средства дезинфекции;
* транспортировать пострадавших в различных ситуациях;
* пользоваться основными антисептическими средствами;
* останавливать кровотечения, накладывать повязку, шину, жгут;
* распознавать открытые и закрытые повреждения;
* оказывать первой помощь при различных видах повреждений организма человека;
* оказывать помощь при реанимации пострадавшего;
* различать виды ран, кровотечений, виды и степени ожогов и обморожений, виды вывихов и переломов;
* готовить антисептические растворы;
* применять средства личной гигиены.

**Воспитанники должны владеть навыками:**

* использования полученных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;
* оказания первой медицинской помощи при различных чрезвычайных и бытовых ситуациях;
* оказания первой помощи при заболеваниях;
* использования основными антисептическими средствами;
* остановки кровотечения, наложения повязки, шины, жгута;
* распознавания открытых и закрытых повреждениях;
* оказания первой помощи при различных видах повреждений организма человека;
* оказания помощи при реанимации пострадавшего;
* выполнения грамотных действий при чрезвычайных ситуациях, неотложных состояниях пострадавших;
* соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний.

**Содержание программы**

**Первый год обучения**

**Раздел 1. Введение. (3 часа)**

Медицина – как наука. Медицина (от латинского medico – лечу, исцеляю) – система научных знаний и практическая деятельность, имеющая целью предупреждение и лечение заболеваний человека. Развитие медицины и общее развитие человеческого общества. Первобытная медицина. Шаман – лекарь древнего человека. Медицина Древнего Египта. Наследие древней китайской цивилизации. Медицина Древней Греции. Гиппократ – отец медицины. Врачи Древнего Рима. Значение первой доврачебной помощи. Значение само- и взаимопомощи.

**Раздел 2. Медицинская служба. (15 часов)**

Медицина – ровесница человечества. История медицины. Великие анатомы и врачи. Известные русские врачи. Они были первыми. 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.

Основные задачи медицинской службы. Великие анатомы и врачи. Известные русские врачи. Значение основ медицинских знаний в чрезвычайной ситуации. Что такое первая помощь? Цель первой доврачебной помощи. Обязанности оказывающего первую помощь. Благоприятная атмосфера для оказания первой доврачебной помощи для взрослых и детей. Принципы оказания первой доврачебной помощи: оценка ситуации; безопасная обстановка; неотложная помощь; вызов помощи. Виды медицинской помощи. Значение медицинской помощи.

Применение лекарств, дозировка, сроки принятия, хранение. Аптечка первой доврачебной помощи.

**Практическая работа. Экскурсии. (7 часов)**

Семинар «Они были первыми». Подготовка презентаций о врачах и медиках разных эпох. Особенности деятельности медицинского персонала в районах Крайнего Севера. Приглашение школьного фельдшера. Экскурсия в кабинет детского врача. Особенности работы педиатра и медсестры детского отделения. Экскурсия в стоматологический кабинет. Особенности работы стоматолога и медсестры стоматологического кабинета. Экскурсия в ФАП с. Панаевск. Особенности работы терапевта и медсестры терапевтического кабинета. Экскурсия в медицинский кабинет школы-интерната.

**Раздел 3. Оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях. (52 часа)**

Травматический шок. Понятие о травматическом шоке. Виды шока. Травмы, наиболее часто сопровождающиеся шоком. Фазы шока. Контроль стерилизации.

Кровотечение – это истечение крови из кровеносного сосуда во внешнюю среду, в полости и ткани. Опасность кровопотери. Кровотечения травматические и нетравматические. Первичные и вторичные кровотечения. Наружные и внутренние кровотечения. Артериальные, венозные, смешанные, капиллярные и паренхиматозные кровотечения. Особенности остановки кровотечения у детей. Кровь. Состав крови. Общие свойства крови: скорость оседания эритроцитов (СОЭ), группы крови, свёртывание крови. Кроветворные органы. История развития переливания крови. Учение о группах крови (К.А.Ландштейнер и Я.Янский). Совместимость групп крови. Понятие о резус-факторе. Виды и методы переливания крови. Донорство – проявление гуманности и патриотизма. Действие перелитой крови на организм. Показания и противопоказания к переливанию крови, возможные осложнения и их признаки.

Виды антисептики (механическая, физическая, химическая и биологическая). Способы применения антисептических. Виды антисептических веществ (химические, биологические и фитонциды). Антисептики домашней аптечки. Понятие об асептике, сепсисе, столбняке. Способы асептики. Иммунитет. Воспаление - реакция всего организма. Антибиотики, их открытие и применение.

Раны, характеристика ран. Возможные осложнения. Первая медицинская помощь при ранениях. Виды ран: огнестрельные, резанные, колотые, рубленные, ушибленные, рваные, размозженные, укушенные. Клинические признаки ран и наиболее опасные осложнения. Виды раневой инфекции (неспецифическая, специфическая, острая и хроническая). Опасность инфицирования ран. Пути проникновения инфекции в рану (экзогенный и эндогенный).

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

**Практическая работа. (28 часов)**

Основные противошоковые мероприятия, проводимые при оказании первой медицинской помощи остановка кровотечения, обезболивание. Иммобилизация, согревание, бережная транспортировка. Основные антисептические вещества и способы их применения. Приготовление раствора перманганата калия для обработки ран, дезинфекции, отмачивания бинтов. Использование лейкопластыря и спиртового раствора йода при обработке ран.

Способы временной остановки кровотечения. Особенности остановки кровотечения у детей. Виды мягких повязок. Возвращающаяся повязка. Ползучая повязка на предплечье. Спиральная повязка. Восьмиобразная (крестообразная) повязка на затылок. Черепашья повязка (сходящаяся и расходящаяся). Круговая (циркулярная) повязка.

Использование лейкопластыря и спиртового раствора йода при обработке ран.

Использование трубчатого эластичного бинта для удержания повязки на голове. Способы временной и окончательной остановки кровотечения. Наложение кровоостанавливающего жгута и жгутозакрутки. Отработка навыков наложения мягких повязок. Правила использования подручных средств для наложения повязок. Правила бинтования. Виды повязок.

**Практическая работа в тундре. (26 часов)**

Выполнение плана - задания на летние каникулы.

**По итогам первого года обучения**

**Воспитанники должны знать:**

* историю становления и развития медицины – как науки;
* имена великих врачей древности и современного этапа;
* правила хранения некоторых медицинских препаратов, а также их применение;
* виды медицинской помощи;
* организацию медицинской службы;
* особенности работы младшего и среднего медицинского персонала;
* содержание понятий рана, кровотечение, шок, донорство, асептика, антисептика, иммунитет, десмургия;
* причины появления травматического шока;
* способы оказания первой доврачебной помощи при несчастных случаях;
* виды кровотечений и способы их остановки, особенности остановки кровотечений у детей;
* правила наложения и виды мягких повязок;
* алгоритм действий при выполнении доврачебной помощи;

**Воспитанники должны уметь:**

* оказывать первую доврачебную помощь при шоке, ранениях;
* останавливать кровотечения;
* накладывать мягкие повязки;
* использовать подручные средства при наложении повязок;
* выполнять соответствующий алгоритм действий при оказании доврачебной помощи.

**Воспитанники должны владеть навыками:**

* оказания доврачебной помощи при шоке, ранах, кровотечениях;
* наложения кровоостанавливающего жгута и жгутозакрутки;
* наложения мягких повязок;
* бинтования;
* временной остановки кровотечения;
* использования лейкопластыря и спиртового раствора йода при обработке ран;
* использования трубчатого эластичного бинта для удержания повязки на голове;
* иммобилизация, согревания, бережной транспортировки пострадавшего;
* способы применения антисептических веществ;
* приготовления раствора перманганата калия;
* использования подручных средств для наложения повязок;
* использования лейкопластыря и спиртового раствора йода при обработке ран.

**Второй год обучения**

**Раздел 1. Травматология. (2 часа)**

Травматология как отрасль хирургии. Вклад Н.И.Пирогова в науку. Краткий анатомо-физиологический обзор органов опорно-двигательной системы.

**Раздел 2. Травмы опорно-двигательного аппарата. (44 часа)**

Общее понятие закрытой травмы, классификация травм. Ушибы мягких тканей. Ушибы и их признаки. Первая помощь при ушибах мягких тканей. Растяжение и разрывы связок, сухожилий и мышц. Признаки растяжений связок, разрывов связок и мышц. Первая помощь при растяжениях, разрывах связок и мышц. Вывихи. Их признаки. Первая помощь при вывихах. Травматический токсикоз. Механизм возникновения. Первая помощь.

Переломы костей. Виды и признаки переломов. Возможные осложнения и первая помощь. Переломы костей, их распознавание. Открытые и закрытые переломы. Синдром длительного сдавливания при закрытых повреждениях. Способы временной иммобилизации.

Наложение стерильных повязок на голову, грудь, живот, конечности. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ушибах, растяжениях, разрывах связок и мышц, вывихах. Отработка приемов оказания первой помощи при закрытых и открытых переломах. Транспортная иммобилизация.

**Практическая работа. (26 часов)**

Первая помощь при ушибах мягких тканей. Первая помощь при травматическом токсикозе. Первая помощь при растяжениях, разрывах связок и мышц. Переломы костей, их распознавание. Отработка приемов оказания первой помощи при закрытых и открытых переломах. Наложение стерильных повязок на голову, грудь, живот, конечности. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ушибах, растяжениях, разрывах связок и мышц, вывихах. Способы временной иммобилизации.

**Раздел 3. Черепно-мозговые травмы и повреждения позвоночника. (7 часов)** Черепно-мозговая травма. Причины травм головы и позвоночника. Признаки и симптомы травм головы и позвоночника. Сотрясение головного мозга. Отработка приемов оказания первой доврачебной помощи при травмах головы и позвоночника.

**Практическая работа. (3 часа)**

Отработка приемов оказания первой доврачебной помощи при травмах головы и позвоночника. Приемы оказания первой доврачебной помощи при переломе ребер, грудины и закрытом пневмотораксе. Приемы оказания помощи при повреждении живота. Приемы оказания первой доврачебной помощи при переломе костей таза.

**Раздел 4. Травмы груди, живота и области таза.**

Травмы груди, живота и области таза. Опасности травм грудной клетки и костей таза. Приемы оказания первой доврачебной помощи при переломе ребер, грудины и закрытом пневмотораксе. Открытый пневмоторакс.

**Практическая работа. (6 часов)**

Приемы оказания помощи при повреждении живота. Приемы оказания первой доврачебной помощи при переломе костей таза.

**Раздел 4. Хирургия. (4 часа)**

Хирургия – раздел медицины, изучающий заболевания, основным методом лечения которых является оперативное вмешательство. История хирургии. Российская хирургическая школа. Общая, частная, оперативная и военно-полевая хирургия.

Антисептика и асептика. Понятие о хирургической инфекции. Классификация. Сепсис, причины заражения, признаки, принципы лечения. Столбняк и анаэробная инфекция (газовая гангрена), возбудители, признаки и общее течение, профилактика, понятие о лечении.

Инфекционные заболевания. Общие сведения об инфекциях. Источники заражения и пути их передачи. Эпидемии. Возбудители инфекционных болезней. Основные признаки инфекционных болезней. Дезинфекция. Общая иммунизация населения. Активная и пассивная иммунизация. Профилактические прививки. Виды вакцинации. Гильминтология. Профилактика инфекционных болезней.

**Практическая работа в тундре. (26 часов)**

Выполнение плана - задания на лето.

**По итогам второго года обучения**

**Воспитанники должны знать:**

* органы опорно-двигательной системы;
* понятия: травма, ушиб, растяжение, вывих, травматический токсикоз, перелом;
* алгоритм оказания первой доврачебной помощи при травмах, повреждениях, ушибах, растяжениях, переломах;
* способы временной иммобилизации;
* лекарственные препараты и их формы;
* виды лекарственных растений;
* методы использования лекарственных растений;
* лекарственные растения ЯНАО;
* основные признаки инфекционных заболеваний;
* меры, предпринимаемые по профилактике инфекционных заболеваний.

**Воспитанники должны уметь:**

* оказывать первую доврачебную помощь при ушибах мягких тканей;
* оказывать первую доврачебную помощь при травматическом токсикозе;
* оказывать первую доврачебную помощь при вывихах, растяжениях, разрывах связок и мышц;
* оказывать первую доврачебную помощь при переломах костей;
* оказывать первую доврачебную помощь при переломе ребер, грудины, травмах головы и позвоночника, переломе костей таза;
* накладывать стерильные повязки на голову, грудь, живот, конечности;

**Воспитанники должны владеть навыками:**

* оказания первой доврачебной помощи при травмах опорно-двигательного аппарата;
* оказания первой доврачебной помощи при черепно-мозговых травмах и повреждениях позвоночника;
* оказания первой доврачебной помощи при травмах груди, живота и области таза;
* наложения различных видов повязок;
* выполнения иммобилизации пострадавшего;
* использования лекарственных растений своей местности.

**Третий год обучения**

**Раздел 1. Болезни и первая помощь и уход при заболеваниях. (14 часов)**

Общее понятие болезни. Понятие об этиологии, патогенезе, течении и тяжести болезни, симптомах и синдромах. Первая медицинская помощь и лечение. Значение ухода за больным. Цели и задачи лекарственной терапии. Понятие о лекарственном сырье, веществе, форме. Пути введения лекарственных веществ в организм человека. Их достоинства и недостатки.

Понятие об аллергии. Аллергия. Аллергия – повышенная чувствительность к определенным веществам (аллергенам), часто передается по наследству. Аллергический шок. Анафилактический шок. Анафилактический шок – это аллергическая реакция немедленного типа, связанная с выделением в кровь большого количества биологически активных веществ, возникающая в результате медикаментозной, пищевой аллергии, а также после укусов насекомых или вдыхания аллергенов. Это одно из наиболее тяжелых и опасных проявлений аллергии. Доврачебная помощь при анафилактическом шоке. Отек Квинке. Доврачебная помощь при отеке Квинке.

**Практическая работа. (6 часов)**

Первая медицинская помощь и лечение. Доврачебная помощь при анафилактическом шоке. Доврачебная помощь при отеке Квинке. Восстановление проходимости дыхательных путей. Профилактика тяжелых аллергических реакций.

**Раздел 2. Болезни органов кровообращения и оказание помощи. (16 часов)**

Анатомо-физиологический обзор органов кровообращения. Ишемическая болезнь, гипертонической болезни. Факторы, способствующие заболеваниям сердечнососудистой системы. Уход за больными. Неотложная помощь при болях в области сердца. Первая медицинская помощь при остановке сердечной деятельности и прекращении дыхания. Понятие о терминальных состояниях.

Понятие о внезапной остановке сердца и клинической смерти. Признаки клинической и биологической смерти.

 Понятие о непрямом массаже сердца и искусственной вентиляции легких. Способы искусственного дыхания. Непрямой массаж сердца при остановке сердечной деятельности.

**Практическая работа. (8 часов)**

Уход за больными. Неотложная помощь при болях в области сердца. Первая медицинская помощь при остановке сердечной деятельности и прекращении дыхания. Способы искусственного дыхания. Непрямой массаж сердца при остановке сердечной деятельности. Отработка навыков проведения непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких. Отработка приемов удаления инородного тела из дыхательных путей.

**Раздел 3.** **Болезни органов дыхания и оказание помощи. (7 часов)**

Анатомо-физиологический обзор органов дыхания. Болезни органов дыхания. Пневмония, бронхит, бронхиальная астма. Основные признаки и неотложная помощь при дыхательной недостаточности – приступе бронхиальной астмы. Понятие об асфиксии, признаки, неотложная помощь.

**Практическая работа. (4 часа)**

Неотложная помощь при дыхательной недостаточности – приступе бронхиальной астмы. Неотложная помощь при асфиксии.

**Раздел 4. Болезни органов пищеварения и оказание помощи. (6 часов)**

Анатомо-физиологический обзор органов пищеварения. Понятие об остром и хроническом гастрите, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, желчекаменной болезни. Классификация острых отравлений. Общие признаки. Дизентерия. Меры по профилактике инфекционных заболеваний.

**Практическая работа. (3 часа)**

Оказание первой доврачебной помощи при болезнях органов пищеварения. Первая доврачебная помощь при отравлении.

**Раздел 5. Болезни мочевыделительной системы и оказание помощи. (2 часа)**

Краткий анатомо-физиологический обзор органов мочевыделительной системы. Острый цистит, нефрит и пиелонефрит. Этиология, симптомы, осложнения, лечения, помощь, уход.

**Практическая работа. (1 час)**

Оказание первой доврачебной помощи при болезнях мочевыделительной системы.

**Раздел 6. Общие сведения по медицинскому обслуживанию. (18 часов)**

Лечебные и диагностические процедуры. Наблюдения за больными. Клинические анализы. Экскурсия в ФАП с. Панаевск. Работа лаборатории. Уход за больными. Гигиена больного и ее значение при лечении. Уход за терапевтическими больными. Уход за инфекционными больными. Уход за хирургическими больными. Уход за больными лор, офтальмологии. Уход за больными со сложными заболеваниями. Уход за больными детьми. Уход за здоровыми детьми.

Особенности физического и психического развития грудного ребенка. Кормление, пеленание, купание ребенка. Виды и приемы массажа. Лечебный самомассаж. Особенности ухода за новорожденным ребенком.

**Практическая работа. (11 часов)**

Уход за больными. Ребёнок и уход за ним. Кормление, пеленание, купание ребенка. Виды и приемы массажа. Массаж. Лечебный самомассаж.

Лечебные процедуры: ингаляции, компрессы, горчичники, обтирания, аппликации, грелки с горячей водой, льдом.

**Раздел 7. Фармакология. (7 часов)**

Лекарственные препараты. Фито…зеленая аптека. 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. Фитотерапия. Использование лекарственных растений. Классификация лекарственных растений по их выраженному биологическому действию. Лекарственные растения ЯНАО. Аптечка тундры. Применение лекарственных растений в качестве источника витаминов. Алкалоиды, эфирные масла, флавоноиды, дубильные вещества, кремниевая кислота, острые вещества, растительные слизи, минералы, редкие элементы, витамины. Съедобные и ядовитые грибы, способы распознавания.

Рецепты. Общие сведения о выписке рецептов. Что такое рецепты. Правила выписки. Лекарственные препараты (часто применяемые) при ОРВИ, при ангине, при мышечных болях, при заболеваниях сердца, при болях в желудке и печени, при головных болях, при глазных болезнях, при кожных заболеваниях, при болезни носа, ушей, при гнойничковых заболеваниях. Дозировка лекарств с учетом возраста и массы.

**Практическая работа. (2 часа)**

Правила хранения и употребления лекарственных растений в домашних условиях. Экскурсия в аптеку с. Панаевск. Знакомство с лекарственными препаратами.

**Практическая работа в тундре. (26 часов)**

Выполнение плана - задания на лето.

**По итогам третьего года обучения**

**Воспитанники должны знать:**

* + - * цели и задачи лекарственной терапии;
			* органы и системы органов человека;
			* понятия: болезнь, аллергия, анафилактический шок.
			* алгоритм оказания первой доврачебной помощи при болях в области сердца болезнях, остановке сердечной деятельности и прекращении дыхания, болезнях органов дыхания, приступах бронхиальной астмы, асфиксии, отравлении;
			* способы искусственного дыхания;
			* признаки клинической и биологической смерти;
			* особенности физического и психического развития грудного ребенка;
			* способы распознавания съедобных и ядовитых грибов;
			* правила хранения и употребления лекарственных препаратов;
			* наименования часто применяемых лекарственных препаратов.

**Воспитанники должны уметь:**

оказывать первую доврачебную помощь при анафилактическом шоке, отеке Квинке;

оказывать первую доврачебную помощь при дыхательной недостаточности;

оказывать первую доврачебную помощь при асфиксии, прекращении сердечной деятельности;

проводить непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких;

определять признаки острых отравлений;

оказывать первую доврачебную помощь при отравлении;

различать съедобные и ядовитые грибы;

выполнять массажные процедуры, самомассаж;

выполнять лечебные процедуры;

осуществлять уход за больными различных категорий и детьми.

**Воспитанники должны владеть навыками:**

оказания первой доврачебной помощи заболеваниях органов различных систем организма человека;

оказания первой доврачебной помощи при анафилактическом шоке, отеке Квинке;

оказания первой доврачебной помощи при дыхательной недостаточности, прекращении сердечной деятельности, асфиксии;

проведения непрямого массажа сердца, искусственной вентиляции легких;

проведения искусственного дыхания;

оказания первой доврачебной помощи при отравлениях;

выполнения массажа, самомассажа;

выполнения лечебных процедур: ингаляции, компрессы, горчичники, обтирания, аппликации, грелки с горячей водой, льдом.

ухода за больными и детьми.

**Четвертый год обучения**

**Раздел 1. Первая доврачебная помощь. (16 часов)**

Обморок, его причины. Что такое коллапс. Причины обмороков. Действия по оказанию первой помощи при обмороке. Электротравмы. Виды повреждений при электротравме. Прямое и непрямое действие электрического тока. Причины смерти при электротравме. Меры безопасности, типичные ошибки. Ожоги. Общие сведения об ожогах. Понятие об ожогах. Частота ожогов в мирное и военное время. Определение площади и тяжести ожога. Ожоговая болезнь и ожоговый шок. Виды ожогов. Термические и химические ожоги. Признаки ожогов дыхательных путей. Меры борьбы и профилактика. Инородные тела глаз, ушей, дыхательных путей. Неотложная медицинская помощь. Тепловые и солнечные удары. Меры профилактики. Отморожения. Обморожение. Степени обморожения. Понятие об озноблении и замерзании. Признаки, первая помощь. Профилактика. Утопление. Виды утопления. Признаки отека легких. Укусы насекомых, змей, клещей, животных. Меры профилактики. Первая доврачебная помощь при заваливании землей. Как оказать помощь в родах. Алгоритм действий при родовспоможении. Стихийные бедствия и организация медицинской помощи. Аварии и медицинская помощь. Первая медицинская помощь при травмах и несчастных случаях. Распознавание больных животных. Болезни, передающиеся через животных, клещей. Ядовитые растения. Распознавание, меры предосторожности. Виды ядовитых растений: белена черная, дурман обыкновенный, мак снотворный, бузина, клещевина, болиголов крапчатый, лютик ядовитый, красавка белладонна, донник лекарственный и др.

**Практическая работа. (10 часов)**

Первая помощь при электротравмах, меры безопасности, типичные ошибки. Первая помощь при ожогах: устранение причины, наложение стерильной повязки, введение обезболивающих средств, иммобилизация, покой и согревание. Неотложная медицинская помощь при попадании инородных тел в организм. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударе. Оказание первой помощи при обморожениях, отморожениях. Экстренная помощь при утоплении. Первая помощь при укусах насекомых, змей, клещей, животных. Распознавание видов ядовитых растений.

**Практическая работа в тундре. (6 часов)**

Выполнение плана - задания на зимние каникулы.

**По итогам четвертого года обучения**

**Воспитанники должны знать:**

* + - * содержание понятия обморок и его причины;
			* виды повреждений при электротравме;
			* общие сведения об ожогах;
			* признаки и способы оказания первой помощи при: ожогах, обморожениях, отморожениях, укусах, утоплении, заваливании землей и других несчастных случаях;
			* как оказать помощь в родах;
			* меры предупреждения и профилактики несчастных случаев;
			* как оказать первую доврачебную помощь при укусах насекомых, змей, клещей, животных;
			* виды ядовитых растений.

**Воспитанники должны уметь:**

распознавать виды повреждений организма человека;

оказывать первую доврачебную помощь при ожогах, обмороках, обморожениях, отморожениях, электротравмах, утоплении и других несчастных случаях;

распознавать ядовитые виды растений.

**Воспитанники должны владеть навыками:**

оказания первой доврачебной помощи при несчастных случаях;

оказания первой доврачебной помощи при попадании инородных тел в организм человека;

оказания первой доврачебной помощи при укусах насекомых, змей, клещей, животных

распознавания ядовитых видов растений.

**Учебно-тематический план**

**Первый год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел | Общее кол-во часов | Теория | Практика |
| **Введение.** | **3** | **3** |  |
|  | Медицина – как наука. |  | 1 |  |
|  | Значение первой доврачебной помощи.  |  | 1 |  |
|  | Значение само- и взаимопомощи. |  | 1 |  |
| **Медицинская служба.** | **15** | **8** | **7** |
|  | Медицина – ровесница человечества. История медицины. |  | 1 |  |
|  | Основные задачи медицинской службы. |  | 1 |  |
|  | Великие анатомы и врачи.  |  | 1 |  |
|  | Известные русские врачи. |  | 1 |  |
|  | Семинар «Они были первыми». |  |  | 1 |
|  | Значение основ медицинских знаний в чрезвычайной ситуации. |  | 1 |  |
|  | Виды медицинской помощи. Значение медицинской помощи. |  | 1 |  |
|  | Особенности деятельности медицинского персонала в районах Крайнего Севера.  |  |  | 1 |
|  | Экскурсия в кабинет детского врача. Особенности работы педиатра и медсестры детского отделения. |  |  | 1 |
|  | Экскурсия в стоматологический кабинет. Особенности работы стоматолога и медсестры стоматологического кабинета. |  |  | 1 |
|  | Экскурсия в ФАП с. Панаевск. Особенности работы терапевта и медсестры терапевтического кабинета. |  |  | 1 |
|  | Экскурсия в медицинский кабинет школы-интерната.  |  |  | 1 |
|  | Применение лекарств, дозировка, сроки принятия, хранение. |  | 1 |  |
|  | Аптечка первой доврачебной помощи. |  | 1 |  |
|  | Экскурсия в аптеку ФАПа с. Панаевск. |  |  | 1 |
| **Оказание первой доврачебной помощи** **при несчастных случаях.** | **52** | **24** | **28** |
|  | Травматический шок. Понятие о травматическом шоке. Виды шока. Травмы, наиболее часто сопровождающиеся шоком. Фазы шока.  |  | 2 |  |
|  | Основные противошоковые мероприятия, проводимые при оказании первой медицинской помощи остановка кровотечения, обезболивание. Иммобилизация, согревание, бережная транспортировка. |  |  | 4 |
|  | Способы асептики. Контроль стерилизации.  |  | 2 |  |
|  | Основные антисептические вещества и способы их применения. |  |  | 2 |
|  | Антисептика, ее виды. Антисептики домашней аптечки.  |  | 2 |  |
|  | Приготовление раствора перманганата калия для обработки ран, дезинфекции, отмачивания бинтов. |  |  | 2 |
|  | Виды и методы переливания крови. Донорство – проявление гуманности и патриотизма.  |  | 1 |  |
|  | Кровь. Состав крови. Общие свойства крови: скорость оседания эритроцитов (СОЭ), группы крови, свёртывание крови. Кроветворные органы.  |  | 2 |  |
|  | Иммунитет. Воспаление - реакция всего организма. Антибиотики, их открытие и применение. |  | 2 |  |
|  | Показания и противопоказания к переливанию крови, возможные осложнения и их признаки. Опасность кровопотери. |  | 2 |  |
|  | Кровотечения. Кровотечения травматические и нетравматические. Первичные и вторичные кровотечения. Наружные и внутренние кровотечения. Артериальные, венозные, смешанные, капиллярные и паренхиматозные кровотечения.  |  | 2 |  |
|  | Способы временной и окончательной остановки кровотечения. Опасность кровопотери. Особенности остановки кровотечения у детей. |  |  | 6 |
|  | Наложение кровоостанавливающего жгута и жгутазакрутки. |  |  | 2 |
|  | Раны, характеристика ран. Возможные осложнения. Первая медицинская помощь при ранениях. |  | 2 |  |
|  | Виды ран: огнестрельные, резанные, колотые, рубленные, ушибленные, рваные, размозженные, укушенные. Клинические признаки ран и наиболее опасные осложнения. |  | 2 |  |
|  | Виды раневой инфекции (неспецифическая, специфическая, острая и хроническая). Опасность инфицирования ран. Пути проникновения инфекции в рану (экзогенный и эндогенный). |  | 1 |  |
|  | Использование лейкопластыря и спиртового раствора йода при обработке ран. |  |  | 1 |
|  | Десмургия – раздел хирургии, разрабатывающий методы применения и технику наложения повязок. Перевязочный материал, используемый в древности.  |  | 1 |  |
|  | Виды мягких повязок. Повязки головы, шеи, конечностей.  |  | 2 |  |
|  | Техника наложения повязок. Виды перевязочного материала. Правила использования подручных средств для наложения повязок. |  | 1 |  |
|  | Отработка навыков наложения мягких повязок. Правила бинтования. Виды повязок. |  |  | 11 |
| **Практическая работа в тундре.**Выполнение плана-задания на лето. | **26** |  | **26** |
|  | **Итого** | **96** | **35** | **61** |

**Второй год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел | Общее кол-во часов | Теория | Практика |
| **Травматология.** | **2** | **2** |  |
|  | Травматология как отрасль хирургии. Вклад Н.И.Пирогова в науку.  |  | 1 |  |
|  | Краткий анатомо-физиологический обзор органов опорно-двигательной системы. |  | 1 |  |
| **Травмы опорно-двигательного аппарата.** | **44** | **18** | **26** |
|  | Общее понятие закрытой травмы, классификация травм. |  | 1 |  |
|  | Ушибы мягких тканей.Ушибы и их признаки. |  | 1 |  |
|  | Первая помощь при ушибах мягких тканей. |  | 1 | 2 |
|  | Растяжение и разрывы связок, сухожилий и мышц. Признаки растяжений связок, разрывов связок и мышц. |  | 1 |  |
|  | Первая помощь при растяжениях, разрывах связок и мышц. |  | 1 | 2 |
|  | Вывихи. Их признаки. |  | 1 |  |
|  | Первая помощь при вывихах. |  | 1 | 2 |
|  | Травматический токсикоз. Механизм возникновения. Первая помощь. |  | 1 | 2 |
|  | Переломы костей. Виды и признаки переломов. Возможные осложнения и первая помощь. |  | 2 | 3 |
|  | Переломы костей, их распознавание. Открытые и закрытые переломы.  |  | 2 | 3 |
|  | Синдром длительного сдавливания при закрытых повреждениях. |  | 1 |  |
|  | Способы временной иммобилизации. |  | 1 | 2 |
|  | Наложение стерильных повязок на голову, грудь, живот, конечности. |  | 1 | 4 |
|  | Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ушибах, растяжениях, разрывах связок и мышц, вывихах. |  | 1 | 3 |
|  | Отработка приемов оказания первой помощи при закрытых и открытых переломах.  |  | 1 | 3 |
|  | Транспортная иммобилизация. |  | 1 |  |
| **Черепно-мозговые травмы и повреждения позвоночника.** | **7** | **4** | **3** |
|  | Черепно-мозговая травма. Причины травм головы и позвоночника.  |  | 1 |  |
|  | Признаки и симптомы травм головы и позвоночника. |  | 1 |  |
|  | Сотрясение головного мозга. |  | 1 |  |
|  | Отработка приемов оказания первой доврачебной помощи при травмах головы и позвоночника. |  | 1 | 3 |
| **Травмы груди, живота и области таза.** | **10** | **4** | **6** |
|  | Опасности травм грудной клетки и костей таза . |  | 1 |  |
|  | Приемы оказания первой доврачебной помощи при переломе ребер, грудины и закрытом пневмотораксе. Открытый пневмоторакс. |  | 1 | 2 |
|  | Приемы оказания помощи при повреждении живота. |  | 1 | 2 |
|  | Приемы оказания первой доврачебной помощи при переломе костей таза. |  | 1 | 2 |
| **Хирургия.** | **4** | **4** |  |
|  | Хирургия. Антисептика и асептика. |  | 2 |  |
|  | Понятие о хирургической инфекции. Эпидемии. Инфекционные заболевания. Общая иммунизация населения.  |  | 2 |  |
|  | Общие сведения об инфекциях. Источники заражения и пути их передачи. Возбудители инфекционных болезней. Основные признаки инфекционных болезней. Дезинфекция. |  | 2 |  |
|  | Гильминтология. Профилактика инфекционных болезней. |  | 1 |  |
| **Практическая работа в тундре.**Выполнение плана-задания на лето. | **26** |  | **26** |
| **Итого** | **96** | **35** | **61** |

**Третий год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел | Общее кол-во часов | Теория | Практика |
| **Болезни и первая помощь и уход при заболеваниях.** | **14** | **8** | **6** |
|  | Общее понятие болезни. Понятие об этиологии, патогенезе, течении и тяжести болезни, симптомах и синдромах. |  | 2 |  |
|  | Первая медицинская помощь и лечение. Значение ухода за больным. |  | 1 | 1 |
|  | Цели и задачи лекарственной терапии. Понятие о лекарственном сырье, веществе, форме.  |  | 1 |  |
|  | Понятие об аллергии. Аллергия.  |  | 1 |  |
|  | Анафилактический шок. Доврачебная помощь при анафилактическом шоке.  |  | 1 | 1 |
|  | Отек Квинке. Доврачебная помощь при отеке Квинке. Профилактика тяжелых аллергических реакций. |  | 2 | 2 |
|  | Восстановление проходимости дыхательных путей. |  |  | 2 |
| **Болезни органов кровообращения и оказание помощи.** | **16** | **8** | **8** |
|  | Анатомо-физиологический обзор органов кровообращения. |  | 2 |  |
|  | Ишемическая болезнь, гипертонической болезни. Уход за больными. |  | 2 | 1 |
|  | Неотложная помощь при болях в области сердца. |  | 1 | 2 |
|  | Первая медицинская помощь при остановке сердечной деятельности и прекращении дыхания. |  | 1 | 2 |
|  | Понятие о терминальных состояниях. Понятие о внезапной остановке сердца и клинической смерти. Признаки клинической и биологической смерти. Понятие о непрямом массаже сердца и искусственной вентиляции легких. |  | 1 |  |
|  | Способы искусственного дыхания. Непрямой массаж сердца при остановке сердечной деятельности. |  | 1 | 1 |
|  | Отработка навыков проведения непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких. |  |  | 2 |
| **Болезни органов дыхания и оказание помощи.** | **7** | **3** | **4** |
|  | Анатомо-физиологический обзор органов дыхания. Болезни органов дыхания.  |  | 1 |  |
|  | Пневмония, бронхит, бронхиальная астма. Основные признаки и неотложная помощь при дыхательной недостаточности – приступе бронхиальной астмы. |  | 1 | 2 |
|  | Понятие об асфиксии, признаки, неотложная помощь. |  | 1 | 2 |
| **Болезни органов пищеварения и оказание помощи.** | **6** | **3** | **3** |
|  | Анатомо-физиологический обзор органов пищеварения. Понятие об остром и хроническом гастрите, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, желчекаменной болезни.  |  | 1 |  |
|  | Классификация острых отравлений. Общие признаки. Оказание первой доврачебной помощи. |  | 1 | 2 |
|  | Дизентерия. Меры по профилактике инфекционных заболеваний. |  | 1 | 1 |
| **Болезни мочевыделительной системы и оказание помощи.** | **2** | **1** | **1** |
|  | Краткий анатомо-физиологический обзор органов мочевыделительной системы. Острый цистит, нефрит и пиелонефрит. Этиология, симптомы, осложнения, лечения, помощь, уход.  |  | 1 |  |
|  | Оказание первой доврачебной помощи при болезнях мочевыделительной системы. |  |  | 1 |
| **Общие сведения по медицинскому обслуживанию.** | **18** | **7** | **11** |
|  | Лечебные и диагностические процедуры. Наблюдения за больными. Клинические анализы.  |  | 1 |  |
|  | Экскурсия в ФАП с. Панаевск. Работа лаборатории.  |  |  | 1 |
|  | Уход за больными. Гигиена больного и ее значение при лечении. |  | 1 | 2 |
|  | Ребёнок и уход за ним. Массаж.  |  | 1 |  |
|  | Особенности ухода за новорожденным ребенком. Кормление, пеленание, купание ребенка. |  | 1 | 3 |
|  | Виды и приемы массажа. Лечебный самомассаж. |  | 1 | 3 |
|  | Лечебные процедуры: ингаляции, компрессы, горчичники, обтирания, аппликации, грелки с горячей водой, льдом. |  | 1 | 2 |
| **Фармакология** | **7** | **5** | **2** |
|  | Лекарственные препараты. Фармакология. Фито…зеленая аптека. Фитотерапия. |  | 1 |  |
|  | Лекарственные растения ЯНАО. Аптечка тундры. |  | 1 |  |
|  | Применение лекарственных растений в качестве источника витаминов.  |  | 1 |  |
|  | Правила хранения и потребления лекарственных растений в домашних условиях.  |  | 1 | 1 |
|  | Рецепты. Общие сведения о выписке рецептов. Что такое рецепты. Правила выписки. Лекарственные препараты.  |  | 1 |  |
|  | Экскурсия в аптеку с. Панаевск. Знакомство с лекарственными препаратами.  |  |  | 1 |
| **Практическая работа в тундре.**Выполнение плана - задания на лето. | **26** |  | **26** |
|  | **Итого** | **96** | **35** | **61** |

**Четвертый год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел | Общее кол-во часов | Теория | Практика |
| **Первая доврачебная помощь.** | **32** | **16** | **16** |
|  | Обморок, его причины. Первая помощь пострадавшему. |  | 1 | 1 |
|  | Электротравмы. Виды повреждений при электротравме. Первая помощь при электротравмах, меры безопасности, типичные ошибки.  |  | 2 | 1 |
|  | Ожоги. Общие сведения об ожогах. Понятие об ожогах.  |  | 2 |  |
|  | Виды ожогов. Термические и химические ожоги. Меры борьбы и профилактика. |  | 1 |  |
|  | Первая помощь при ожогах. |  |  | 2 |
|  | Инородные тела глаз, ушей, дыхательных путей. Неотложная медицинская помощь. |  | 1 | 1 |
|  | Тепловые и солнечные удары. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударе. Меры профилактики. |  | 1 | 1 |
|  | Отморожения. Обморожение. Признаки, первая помощь. Профилактика.  |  | 1 | 1 |
|  | Утопление. Виды утопления. Признаки отека легких. Экстренная помощь при утоплении. |  | 1 | 1 |
|  | Укусы насекомых, змей, клещей, животных. Меры профилактики. |  | 1 | 1 |
|  | Первая доврачебная помощь при заваливании землей.  |  | 1 | 1 |
|  | Как оказать помощь в родах.  |  | 1 |  |
|  | Стихийные бедствия и организация медицинской помощи. Первая медицинская помощь при травмах и несчастных случаях. |  | 1 |  |
|  | Распознавание больных животных. Болезни, передающиеся через животных. |  | 1 |  |
|  | Ядовитые растения. Распознавание, меры предосторожности.  |  | 1 |  |
|  | **Практическая работа в тундре.**Выполнение плана-задания на зимние каникулы. | **6** |  | **6** |
|  | **Итого** | **32** | **16** | **16** |

**Список литературы для педагогов:**

Тен Е.Е. Основы медицинских знаний/Е.Е. Тен. – М.: Мастерство, 2002.

Овчарова Р.В. Основы медицинских знаний. Семейная академия. Вопросы и ответы/ Р.В. Овчарова. – М.: Просвещение, 2006.

Баенбаева Н.Б. Основы медицинских знаний. Сборник программ элективных курсов/Н.Б. Баенбаева. – Волгоград: Учитель, 2007.

Гомончук, А. И. Основы медицинских знаний. Десмургия. Гемостаз. Иммобилизация/А.И. Гомончук. – М.: Просвещение, 2001.

Высотская М.В. Биология. Практикум по анатомии и физиологии человека 10-11 классы / М.В. Высотская. – Волгоград: Учитель, 2008.

Степанова Л.А. Фельдшер образовательных учреждений. Серия Медицина для Вас/ Л.А. Степанова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003.

Полянская И.Н. Секреты красоты и здоровья/И.Н. Полянская. – Санкт-Петербург: Невский проспект, 2001.

Резанова Е.А. Биология человека/Е.А. Резанова., И.П. Антонова. –М.: Издат-школа, 2000.

**Список литературы для воспитанников:**

* + - 1. Детская энциклопедия. Т. 18. Человек. – М.:Аванта +, 2000.
			2. Соколов Ю.Е. Книга знаний для детей/Ю.Е. Соколов. – М.: Астрель, 2001.
			3. Залесский М.Н. Занимательная анатомия/М.Н. Залесский. – М.: Росмен, 2001.
			4. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Медицина. – М.: АСТ, 2001.
			5. Ужегов Г.Н. Первая медицинская помощь (500 рекомендаций, как победить боль)/Г.Н. Ужегов. – Смоленск: Русич, 2001.