

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Пермского края

Управление образования Чайковского городского округа

МБОУ Фокинская СОШ

УТВЕРЖДЕНО

Директор

МБОУ Фокинская СОШ.

**приказ № 01-26-211 от
«30» августа 2023 г.**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса « Я спасатель »

**Основы медицинских знаний при оказании
первой помощи пострадавшему**

Разработчик: Никифоров Е.Д.

с. Фоки 2023

Пояснительная записка

Экстремальные ситуации в результате стихийных бедствий (землетрясения, наводнения) или техногенных катастроф (производственные аварии, дорожно-транспортные происшествия (ДТП), взрывы и обвалы в шахтах и пр.) являются такими чрезвычайными событиями, при которых одновременно возникает 10 и более пострадавших с травмами, нуждающихся в неотложной медицинской помощи. Преобладающие виды повреждений у таких лиц — тяжелые и крайне тяжелые механические и термические (50—70 %) при доминирующей механической травме. При задержке оказания помощи значительное число таких пострадавших — до 30 % — погибает в течение первого часа, через 3 ч — 60 %, а при задержке помощи на 6 ч — уже 90 %. Основные причины гибели — асфиксия и кровотечение.

При одновременном возникновении большого числа пострадавших с тяжелыми травмами всегда имеется несоответствие между потребностью в экстренной медицинской помощи и возможностью ее оказания в оптимальные сроки. Поэтому решающее значение для сохранения жизни пострадавших и предупреждения у них жизненно опасных и тяжелых осложнений имеет первая медицинская помощь преимущественно в виде само- и взаимопомощи. Это подтверждает анализ последствий произошедших в последнее время техногенных катастроф: при своевременном оказании первой медицинской помощи число погибших значительно уменьшается.

Первоочередными мерами первой медицинской помощи в экстремальных условиях являются борьба с тяжелыми нарушениями дыхания, восстановление сердечной деятельности, временная остановка наружного кровотечения, наложения повязок на раны и ожоговые поверхности и иммобилизация подручными средствами при переломах конечностей.

Необходимо, чтобы каждый человек был готов оказать первую медицинскую помощь при расстройствах дыхания и сердечной деятельности, наружном кровотечении, черепно-мозговых травмах, ранах, ожогах, переломах костей конечностей, вывихах суставов, электротравмах, утоплении.

В связи с этим преподавание элективного курса «Основы медицинских знаний при оказании первой помощи пострадавшему» представляется своевременным и актуальным

Цель курса

На основе системного подхода ознакомить учащихся с основами научных знаний о целостности организма человека, сформировать понимание общих и наиболее важных закономерностей функционирования организма, научить комплексно и целенаправленно использовать знания основ медицины для оказания правильной и своевременной помощи пострадавшему.

Задачи курса

1. Изучение строения организма человека и функционирования его органов и систем.
2. Знакомство с основными понятиями и закономерностями оказания первой медицинской помощи
3. Изучение основных приемов оказания первой медицинской помощи
4. Овладение умениями и навыками оказания первой медицинской помощи

По итогам изучения курса учащиеся должны знать:

1. Строение организма человека и функционирования его органов и систем.
2. Основные понятия и закономерности оказания первой медицинской помощи
3. Основные приемы оказания первой медицинской помощи

По итогам изучения курса учащиеся должны уметь:

1. Оказывать первую медицинскую помощь при травмах опорно-двигательного аппарата
2. Оказывать первую медицинскую помощь при травмах головы, груди, живота, позвоночника, таза
3. Оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и кровотечениях
4. Оказывать первую медицинскую я помощь при синдроме длительного сдавливания
5. Оказывать первую медицинскую помощь при термических повреждениях
6. Оказывать первую медицинскую при электротравмах
7. Оказывать первую медицинскую помощь при утоплении
8. Оказывать первую медицинскую помощь при потере сознания
9. Оказывать первую медицинскую помощь при внезапной остановке сердца и дыхания

Учебно-тематический план изучения курса «Основы медицинских знаний при оказании первой помощи пострадавшему»

Наименование тем	лекции	семинары	Всего часов
1. Введение в элективный курс	1		1
2. Строение и функции опорно-двигательного аппарата	1		1
3. Сердечно-сосудистая система и внутренняя среда организма	1	1	2
4. Анатомия и физиология органов дыхания	1	1	2
5. Первая медицинская помощь при травмах опорно-двигательного аппарата	2	2	4
6. Первая медицинская помощь при травмах головы, груди, живота, позвоночника, таза	2	2	4
7. Первая медицинская помощь при ранениях и кровотечениях	2	2	4
8. Первая медицинская помощь при синдроме длительного сдавливания	2	1	3
9. Первая медицинская помощь при термических повреждениях	2	1	3
10. Первая медицинская помощь при электротравмах	1	1	2
11. Первая медицинская помощь при утоплении	1	1	2
12. Первая медицинская помощь при потере сознания	1	1	2
13. Первая медицинская помощь при внезапной остановке сердца и дыхания	1	1	2
14. Правовые аспекты оказания первой медицинской помощи	1		1
15. Итоговое занятие		1	1
Итого часов	19	15	34

Содержание программы

Тема1. Введение в элективный курс.

Презентация элективного курса. Цели и задачи обучения.

Тема2. Строение и функции опорно-двигательного аппарата.

Введение. Общие сведения об опорно-двигательной системе. Кость как орган. Классификация костей. Соединения костей (связочно-суставный аппарат). Скелет как целое. Строение скелета. Скелет головы. Скелет туловища. Позвоночный столб. Грудная клетка. Скелет верхней конечности. Скелет нижней конечности. Мышечная система. Структура и функции скелетной мышцы.

Тема 3. Сердечно-сосудистая система и внутренняя среда организма

Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Кровеносная система. Кровообращение. Органы кровообращения: сердце и сосуды (артерии, капилляры, вены). Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и функции. Сократительная функция сердца. Группы крови. Свертывание крови.

Тема 4. Анатомия и физиология органов дыхания.

Общая характеристика дыхательной системы. Значение дыхания. Органы дыхания: строение и функции. Внешнее дыхание. Внутреннее дыхание. Газообмен в легких и тканях. Искусственная вентиляция легких. Правила оказания легочной реанимации при остановке дыхания.

Тема 5. Первая медицинская помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Травмы. Виды травм (механическая, физическая, химическая, психическая). Степень травмы. Осложнения травм. Типы осложнений. Травматический шок. Причины и признаки травматического шока, его действие на организм. Фазы и степени травматического шока.

Практическая часть. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при травматическом шоке.

Ушибы и их признаки. Растяжение связок и их признаки. Разрывы связок и мышц и их признаки. Вывихи и их признаки. Переломы. Признаки переломов. Виды переломов и типы. Открытые и закрытые переломы. Характер перелома. Эмболия. Транспортная иммобилизация.

Практическая часть. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при травмах опорно-двигательного аппарата. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при открытом и закрытом переломе. Отработка основных правил транспортной иммобилизации верхних и нижних конечностей.

Тема 6. Первая медицинская помощь при травмах головы, груди, живота, позвоночника, таза.

Повреждения головы. Виды повреждений (сотрясение головного мозга, ушиб головного мозга, сдавление головного мозга). Признаки и клиника.

Повреждения груди. Виды повреждений (закрытые повреждения и ранения). Признаки повреждений. Перелом ребер. Разрыв легочной ткани. Пневмоторакс.

Повреждения живота. Закрытые повреждения (ушиб передней стенки брюшной стенки; травмы с повреждением внутренних органов). Открытые повреждения живота (колотые, резаные, колото-резаные, огнестрельные). Паренхиматозные органы. Внутренние кровотечения. Полые органы. Перитонит. Диагностика.

Повреждения позвоночника (открытые и закрытые). Переломы отростков. Переломы тел позвонков. Характер последствий в зависимости от места перелома позвоночника. Эвакуация.

Повреждения таза. Причина. Характер повреждения. Симптом «прилипшей пятки». Поза «лягушки». Сопутствующие ранения. Эвакуация.

Практическая часть. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при травмах головы, груди, живота, позвоночника, таза. Отработка правил иммобилизации при травмах. Отработка приемов ПМП при сотрясении головного мозга. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при переломе ребер. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при переломе грудины и закрытом пневмотораксе. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при переломе грудины и открытом пневмотораксе.

Тема 7. Первая медицинская помощь при ранениях и кровотечениях.

Рана. Виды ран. Типы ран (колотые, резаные, рубленые, размозженные, ушибленные, рваные, укушенные, огнестрельные, смешанные). Заживление ран. Осложнения ран. Профилактика хирургической инфекции ран. Антисептика (механическая, физическая, химическая, биологическая) и асептика. Гнойные осложнения ран.

Кровотечения. Понятие о кровотечениях. Классификация и характеристика кровотечений. Причины, вызывающие кровотечения. Характеристика наружного кровотечения. Признаки артериального и венозного кровотечения. Способы временной остановки кровотечения. Капиллярное кровотечение и способы его остановки. Характеристика и признаки внутреннего кровотечения. Рекомендации по остановке внутреннего кровотечения.

Основы десмургии. Повязки, их виды и назначение. Правила наложения повязок. Виды перевязочных материалов

Практическая часть. Отработка приемов и способов временной остановки наружного кровотечения: путем пальцевого прижатия артерий, наложением давящей повязки, наложением жгута и жгута-закрутки, максимальным сгибанием конечности, приданием возвышенного положения поврежденной конечности. Отработка навыков оказания первой

медицинской помощи при большой открытой ране и при небольших открытых ранениях. Отработка приемов наложения повязок на различные части тела.

Тема 8. Первая медицинская помощь при синдроме длительного сдавливания.

Причины появления синдрома длительного сдавливания (СДС). Факторы развития патологического процесса при СДС. Периоды развития патологического процесса при СДС. Клинические формы СДС. Первая медицинская помощь. Эвакуация пострадавшего.

Практическая часть. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи после освобождения при синдроме длительного сдавливания.

Тема 9. Первая медицинская помощь при термических повреждениях.

Ожоги. Степени ожога (1, 2,3а,3б,4). Площадь ожога. «Правило девятки». Периоды «Ожоговой болезни» (Ожоговый шок, острая ожоговая токсемия, септикотоксемия, реконвалесценция). Первая помощь при ожогах.

Химические ожоги. Агрессоры: неорганические кислоты, щелочи, соли тяжелых металлов, растворители. Нейтрализаторы. Степени ожога. Первая помощь.

Обморожения. Причины и отягчающие факторы. Периоды (дореактивный и реактивный). Степени обморожения. Правила оказания ПМП.

Тепловой и солнечный удар. Причины. Формы теплового удара. Первая помощь. Профилактика солнечного и теплового удара.

Практическая часть. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при термических повреждениях.

Тема 10. Первая медицинская помощь при электротравмах.

Причины и источники поражения электричеством. Электросопротивляемость организма человека. Симптомы поражения. Скрытый период общего ухудшения состояния организма. Личная безопасность при оказании помощи. ПМП. Эвакуация. Последствия.

Практическая часть. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при поражении электричеством.

Тема 11. Первая медицинская помощь при утоплении.

Утопление. Три вида умирания при утоплении. Периоды остановки дыхания (рефлекторная остановка, одышка, терминальная пауза, агония). Асфиксия. Причины утопления. Виды оказания первой медицинской помощи.

Практическая часть. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при утоплении.

Тема 12. Первая медицинская помощь при потере сознания.

Обморок. Причины обморока. Потеря сознания Способы приведения в сознание и оказания помощи пострадавшему. Причины гибели. ПМП.

Практическая часть. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при потере сознания

Тема 13. Первая медицинская помощь при внезапной остановке сердца и дыхания.

Основные признаки остановки сердца (пульс, сознание, судороги, зрачки, дыхание агонального типа, окраска кожи). Терминальные состояния. Три степени умирания (преагоническое состояние, агоническое состояние, клиническая смерть). Реанимационные мероприятия (наружный (непрямой) массаж сердца, искусственная вентиляция легких). Методика непрямого массажа сердца. Возрастные особенности при массаже. Методика ИВЛ. Сочетание наружного массажа сердца и ИВЛ.

Практическая часть. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при внезапной остановке сердца и дыхания.

Тема 14. Правовые аспекты оказания первой медицинской помощи.

Моральная и юридическая ответственность за оказание или не оказание помощи. Правила оказания помощи. Транспортировка.

Тема 15. Итоговое занятие.

Подведение итогов работы. Анализ и самоанализ.

Вопросы для контроля знаний учащихся

1. Какие виды повреждений относятся к закрытым травмам?
2. Что называется ушибом?
3. Какими признаками характеризуется ушиб?
4. Дайте определение растяжения.
5. Назовите характерные признаки растяжения.
6. В результате чего человек может получить растяжение связок, мышц и сухожилий?
7. Назовите признаки разрыва связок.
8. Какими признаками характеризуется разрыв мышцы?
9. Что называется вывихом?
10. Что называется переломом?
11. Какие виды переломов существуют и как оказать первую медицинскую помощь при них?
12. Назовите основные принципы транспортной иммобилизации.
13. Назовите причины травм головы и позвоночника.
14. Какие признаки и симптомы указывают на травму головы и позвоночника?
15. Какие последствия могут вызвать травмы позвоночника.
16. Назовите последовательность оказания первой медицинской помощи при травмах головы и позвоночника.
17. Какая первая помощь оказывается при подозрении на сотрясение головного мозга?
18. По каким причинам происходят травмы грудной клетки?
19. Какие осложнения могут вызвать травмы грудной клетки?
20. Что такое пневмоторакс? Чем отличается закрытый пневмоторакс от открытого?
21. Назовите последовательность оказания первой медицинской помощи при:
а) переломе ребер; б) переломе грудины и закрытом пневмотораксе; в) переломе грудины и открытом пневмотораксе.
22. Какие признаки указывают на повреждение живота, сопровождающееся внутриутробным кровотечением и разрывом полого органа?
23. Назовите основной признак проникающего ранения живота.
24. Назовите последовательность оказания первой медицинской помощи при: а) повреждении живота; б) ранении живота; в) переломе костей таза.
25. В каких случаях наступает Травматический шок?
26. Назовите причины травматического шока.
27. Назовите признаки, по которым можно определить, что у пострадавшего развивается вторичный, или поздний, шок.
28. Назовите последовательность оказания первой медицинской помощи при травматическом шоке.
29. Какое кровотечение называется наружным, а какое внутренним?
30. Назовите признаки сильного наружного артериального и венозного кровотечений.
31. К какому виду можно отнести кровотечение, если кровь из раны вытекает непрерывно, спокойно и имеет темный цвет?
32. Каковы правила оказания первой медицинской помощи при кровотечениях?
33. Какие вам известны способы временной остановки кровотечения? Для каких целей предназначена давящая повязка.
34. Что необходимо сделать с раной перед наложением давящей повязки?

35. В каких местах нужно прижать артерию, чтобы остановить кровотечение?
36. Как правильно наложить жгут при повреждении крупных артериальных сосудов ног и рук?
37. При кровотечении из руки или ноги врачи рекомендуют поднять руку или ногу. Как вы думаете, зачем?
38. Назовите признаки внутреннего кровотечения.
39. Что необходимо делать и какие рекомендации выполнять при внутреннем кровотечении?
40. Как классифицируют раны?
41. Что нужно делать для профилактики загрязнения ран?
42. Назовите последовательность оказания первой медицинской помощи при обширной и незначительной открытой ране.
43. Что понимается под реанимацией?
44. Что может быть использовано в качестве ровной твердой поверхности для размещения пострадавшего при проведении реанимационных мероприятий?
45. В чем заключается смысл прекардиального удара?
46. В какую точку наносится прекардиальный удар?
47. Что делать после нанесения прекардиального удара, если работа сердца не восстановилась?
48. В какой точке должны располагаться ладони оказывающего помощь при проведении непрямого массажа сердца?
49. С какой частотой необходимо надавливать на грудную клетку при проведении непрямого массажа сердца?
50. В каких случаях проводится искусственная вентиляция легких?
51. Каким образом обеспечить проходимость верхних дыхательных путей пострадавшего?
52. Как правильно сделать выдох в легкие пострадавшего?
53. Что необходимо сделать, если при совершении выдоха воздух в легкие пострадавшего не поступает?
54. Назовите причины остановки сердца.
55. Как правильно определяется пульс на сонной артерии?
56. Какие действия выполняются при проведении реанимационных мероприятий пострадавшему при остановке сердца?

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

I. Основная учебная литература

1. С.Б. Варющенко., В.С.Гостев, Н.М.Киршин. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф. Учебник.М. «Академия». 2005.
2. Сахно В.И., Захаров Г.И., Карлин Н.Е., Пильняк Н.М. Организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебник. СПб.: Фолиант, 2003.
3. Сахно И.И., Сахно В.И. Медицина катастроф (организационные вопросы). Учебник для студентов медицинских вузов. ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, М - 2002.
4. Винничук Н.Н., Давыдов В.В. Основы организации медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. Учебник. СПб.: ЭЛБИ, 2003.

II. Дополнительная учебная литература

1. Алферов В.Ф. Медицина катастроф. Характеристика повреждающих факторов в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. Саранск: издательство Мордовского университета, 1999.
2. Катастрофа и дети. Под ред. акад. РАМН Ю.Ф. Исакова, 2-е изд. М.: Полтекс, 1997.
3. Мусалатов Х.А. Медицина катастроф, М. 2002.
4. Основные понятия и определения медицины катастроф: Словарь. Под ред. проф. С.Ф. Гончарова. М.: ВЦМК «Защита», 1997.
5. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций. Пособие для врачей. М.: ВЦМК «Защита», 2001.
6. Руководство по санитарно-гигиеническому обеспечению населения в чрезвычайных ситуациях. М.: ВЦМК «Защита», 1999.
7. Шапошников А.А., Карниз А.Ф. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях на современном этапе. М.: ВУМНЦ МЗ РФ, 1999.
8. Ю.Ястребов Г.С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф. Учебник. Ростов н/Дону.: Феникс, 2002.