

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АККРЕДИТОВАННОЕ ЧАСТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НЕВИННОМЫССКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ ТЕХНИКУМ»**

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

**ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
По дисциплине ОП.06 Безопасность жизнедеятельности
для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и
программирование

АВТОР- СОСТАВИТЕЛЬ: Казанцев Н.В. преподаватель НАЧ ПОУ НЭПТ

Методические рекомендации по выполнению практических работ по дисциплине ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности» студентами специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование: учебно-методическое пособие / авт.-сост.: Казанцев Н.В.

Методические рекомендации предназначены для студентов с целью сопровождения и рекомендаций по организации практической работы обучающихся, их назначению, планированию, форм организации и видов контроля.

1. ВВЕДЕНИЕ

Важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки студентов составляют практические занятия.

Состав и содержание практических работ направлены на реализацию действующего федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование профессиональных практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных практических умений, необходимых в последующей учебной деятельности по общим гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам, математическим и естественно-научным, общепрофессиональным дисциплинам.

В соответствии с рабочей программой дисциплины «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» предусмотрено проведение практических занятий.

В результате их выполнения, обучающийся должен:

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

Содержание практических работ ориентировано на подготовку студентов к освоению основной профессиональной образовательной программы по специальности и овладению профессиональными компетенциями.

Выполнение студентами практических работ по дисциплине «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление, развитие и детализацию полученных теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- формирование и развитие умений: наблюдать, сравнивать, сопоставлять, анализировать, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, пользоваться различными приемами измерений, оформлять результаты в виде таблиц, схем, графиков;
- приобретение навыков работы с различными приборами, аппаратурой, установками и другими техническими средствами для проведения опытов;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач профессионально значимых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Продолжительность выполнения практической работы составляет не менее двух академических часов и проводится после соответствующей темы, которая обеспечивает наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

Таблица 1 - Технологическая карта практической работы студента
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

| Наименование темы | Тематика самостоятельной работы | Кол-во часов | Виды самостоятельной работы | | Информационное обеспечение | Форма контроля |
|--|---|--------------|--|--------------------|--|--------------------------|
| | | | Обязательная | По выбору студента | | |
| ЮНОШИ | | | | | | |
| Тема 1.2 ЧС техногенного, природного, военного характера | Практические занятия № 1 Участие в проведении учений и тренировок по гражданской обороне | 2 | Подготовка к защите выполненной работы | | Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518397 | Отчет о выполнении работ |
| Тема 1.3 Организация защиты населения | Практические занятия № 2 Пользование средствами индивидуальной и коллективной защиты органов дыхания. | 2 | Подготовка к защите выполненной работы | | Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518397 | Отчет о выполнении работ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|-----------------------------|
| Тема 2.1 Основы обороны государства. | Практические занятия № 3 Отработка приемов бесконфликтного общения и саморегуляции в конкретных ситуациях. | 2 | Подготовка к защите выполненной работы | | Методические рекомендации по выполнению практической работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование | Отчет о выполнении работ |
| Тема 2.3 Строевая подготовка. | Практические занятия № 4 Отработка строевой подготовки | 6 | Подготовка к защите выполненной работы | | Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518397 | Отчет о выполнении работ |
| Тема 2.5 Огневая подготовка. | Практические занятия № 5 Огневая подготовка | 6 | Подготовка к защите выполненной работы | | Методические рекомендации по выполнению практической работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование | Отчет о выполнении работ |
| ДЕВУШКИ | | | | | | |
| Тема 1.2 ЧС техногенного, природного, военного характера | Практические занятия № 1 Участие в проведении учений и тренировок по гражданской обороне | 2 | Подготовка к защите выполненной работы | | Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией | Отчет о выполнении работ |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--------------------------|
| | | | | | В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511659 | |
| Тема 1.3 Организация защиты населения | Практические занятия № 2 Пользование средствами индивидуальной и коллективной защиты органов дыхания. | 2 | Подготовка к защите выполненной работы | | Методические рекомендации по выполнению практической работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование | Отчет о выполнении работ |
| Тема 2.1 Оказание первой доврачебной помощи | Практические занятия № 3 Отработка приемов наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевого прижатия артерий. Отработка приемов наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности. Первая медицинская помощь при ушибе мягких тканей и вывихах крупных суставов | 4 | Подготовка к защите выполненной работы | | Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511741 | Отчет о выполнении работ |
| | Практические занятия № 4 Способы транспортной иммобилизации стандартными и подручными средствами при переломах Практическое занятие. Отработка | 4 | Подготовка к защите выполненной работы | | Методические рекомендации по выполнению практической работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов специальности | Отчет о выполнении работ |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|---|--------------------------|
| | на тренажере искусственного дыхания и непрямого массажа сердца | | | | 09.02.07 Информационные системы и программирование | |
| Тема 2.2 Изучение и освоение основных способов выполнения искусственного дыхания | Практические занятия № 5 Мероприятия сердечно-легочной реанимации. Отработка основных способов выполнения искусственного дыхания | 6 | Подготовка к защите выполненной работы | | Методические рекомендации по выполнению практической работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование | Отчет о выполнении работ |

2. Виды самостоятельных работ и методические рекомендации по выполнению практических работ:

Конспект объединяет в себе план, выписки и тезисы; показывает внутреннюю логику изложения; содержит основные выводы, важные положения, факты, доказательства; отражает отношение составителя к материалу и может быть использован в работе не только самим автором, но и другим человеком.

Запомнить: При составлении конспекта необходимо избегать многословия, излишнего цитирования, стремления сохранить стилистическую особенность текста в ущерб его логике.

Виды конспектов:

- 1) **Плановый:** Составляется при помощи предварительного плана; каждому его пункту соответствует определённая часть конспекта;
- 2) **Текстуальный:** Составляется преимущественно из цитат, которые связаны логическими переходами;
- 3) **Свободный:** Представляет собой сочетание выписок, цитат и иногда тезисов;
- 4) **Тематический:** Не отражает всего содержания текста, обрабатывает лишь определённую тему, отвечает на конкретный вопрос:
 - хронологический: отражает хронологическую последовательность событий на фоне показа самих событий;
 - обзорный: раскрывает конкретную тему с использованием чаще всего нескольких источников.

Требования к составлению конспекта: конкретность, сохранение внутренней последовательности и логики; фактичность и отсутствие многословия; стилистика плана; в зависимости от вида обрабатывается одна или несколько тем

Сообщение — это краткое изложение тенденций, явлений, составляющих проблемы; информационная выдача данных, каких-либо сведений (знаковых, текстовых, изобразительных, числовых). Сообщение отличается краткостью, конкретностью, лаконичностью и чаще носит характер оповещения, чем анализа, обобщения. При завершении раздела сообщения имеют аналитический характер и могут отражать определенные тенденции в развитии явления или в разработке проблемы.

Требования к составлению сообщения: информативность, краткость, конкретность, лаконичность, характер оповещения

Схема должна быть замкнутой; логически последовательной по горизонтали и вертикали; не повторяться в цепи; стрелки, указывающие направление движения, правильно сориентированы на вход и на выход; по масштабу не больше страницы, т.е. зрительно-осознаваемой. При составлении следует придерживаться следующих этапов — ознакомление со статистическим и учебным материалом — обдумывание — планирование — написание — логическая проверка — правка на входе и выходе.

Требования к схеме: замкнута, логически последовательна по горизонтали и вертикали; стрелки правильно сориентированы на вход и выход; зрительно-осознаема

Тезисы — это кратко сформулированные основные положения доклада, статьи, книги. Они служат для повторения, сжатой формулировки и заключения прочитанного и изученного, всегда подразумевают аргументацию, выявляют суть содержания, позволяют обобщить материал.

В тезисах кратко и логично излагается развитие темы. Каждый тезис освещает особую микротему и составляет обычно отдельный абзац. В отличие от плана, который даже в развернутой форме только называет рассматриваемые вопросы, тезисы должны раскрывать решение этих вопросов.

Стремление автора тезисов к краткости обуславливает отсутствие в них примеров и цитат.

Виды тезисов:

- 1) **Простые:** Чаще всего составляются из цитат;

2) Основные: Формулируются самостоятельно;

3) Сложные: Совмещают в себе записи двух видов.

Требования к составлению тезисов: следование выбранному виду тезисов; каждый тезис должен указывать проблему и раскрывать ее решение

Таблица — это сжатая передача информации с выходом на причинно-следственные связи, для проведения аналогий во времени или для сравнения этих аналогий в пространстве. Включение выводов и структура таблицы зависят от схемы заданной «шапки» таблицы.

Требования к составлению таблицы: фактическая конкретность, краткость выражения мысли; зрительная осязаемость

Граф графическое изображение изучаемого материала; указывает уровни расположения элементов и их соподчиненность. Служат для изучения, повторения и закрепления материала.

Требования к графу: конкретность, логическая последовательность, зрительно-осязаем.

Презентация необходима для привлечения внимания к конкретной проблеме, красочного подтверждения своих аргументов, выводов. Ее форма может быть разнообразной: от собственной зарисовки механическим способом до моделирования на электронных носителях, от макетов до реальных материальных объектов.

Требования к составлению презентации: информативность, наглядность, красочность, доступность для перевода образов в логические умозаключения.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации и использованием изучаемых моделей, подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих проблему и т.д.

Процесс написания: обдумывание — планирование — написание — проверка — правка (*Планирование* — определение цели, основных идей, источников информации, сроков окончания и представления работы. *Идеи, как и цели*, могут быть конкретными и общими, более абстрактными. *Пересмотр* означает редактирование текста с ориентацией на качество и эффективность).

Построение эссе - это ответ на вопрос или раскрытие темы, которое основано на

классической системе доказательств. Структура: введение, основная часть, заключение.

Требования к написанию эссе: четкое изложение сути поставленной проблемы, самостоятельно проведенный анализ проблемы с помощью аналитического инструментария (классификация, обобщение, сравнение, аналогия, тождественность) в рамках дисциплины; авторская позиция в форме развернутого мнения; адекватный подбор примеров, иллюстраций для подтверждения своего мнения

3.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Практическое занятие № 1

Участие в проведении учений и тренировок по гражданской обороне

Ход работы:

Подготовить оружие к стрельбе.

Подготовиться к стрельбе в соответствии с условиями ведения огня.

Действовать по команде на занятие огневого рубежа.

Зарядить и разрядить оружие.

Произвести стрельбу.

Прекратить стрельбу.

Действовать по команде на открытие огня; что включает в себя:

производство выстрела;

прикладка,

прицеливание,

спуск;

условия прекращения огня;

временное и полное разряжение оружия.

Отработать приемы стрельбы (изготовка, прицеливание, дыхание, спуск крючка) с упора, из-за укрытий.

| Оценка | Условия оценивания |
|-------------------------|---|
| Отлично (5) | Знание техники безопасности. Правильная работа с оружием. Поражение мишени. |
| Хорошо (4) | Знание техники безопасности. Правильная работа с оружием. |
| Удовлетворительно (3) | Знание техники безопасности. Работа с оружием с подсказками преподавателя. |
| Неудовлетворительно (2) | Не знание техники безопасности. Не правильное обращение с оружием. |

Практическое занятие № 2

Пользование средствами индивидуальной защиты органов дыхания

1. Изучите теоретический материал

Состав и назначение средств индивидуальной защиты (СИЗ).

СИЗ предназначены для защиты людей от попадания внутрь организма – на кожные покровы и одежду радиоактивных и отравляющих веществ и бактериальных средств.

СИЗ подразделяется на средства защиты органов дыхания и средства защиты кожи. *К средствам защиты органов дыхания относятся:*

противогазы (фильтрующие и изолирующие);

респираторы;

противопыльные тканевые маски ПТМ-1

влажно-марлевые повязки.

К средствам защиты кожи относятся:

защитные комплекты;

комбинезоны и костюмы, изготовленные из специальной прорезиненной ткани;

накидки;

резиновые сапоги и перчатки;

различные подручные средства.

По принципу защиты СИЗ делятся на:

фильтрующие,
изолирующие.

По способу изготовления СИЗ делятся на средства:

изготовленные промышленностью;
простейшие, изготовленные населением из подручных материалов.

Фильтрующие противогазы

ГП-5 предназначен для защиты человека от попадания в органы дыхания, на глаза и лицо радиоактивных, оправляющих (ОВ) и АХОВ, бактериальных средств.

Противогаз ГП-7 на сегодня является самым совершенным и наиболее надежным средством защиты и обладает рядом существенных преимуществ перед предыдущими моделями. Например, в нем уменьшено сопротивление фильтрующе-поглощающей коробки, что существенно облегчает дыхание. Кроме того, ГП-7В оснащен системой приема жидкости. Все это увеличивает время пребывания и работы в зараженной зоне, а конструкция лицевой части в виде маски с регулируемым наголовником дает возможность полнее обеспечить противогазом различные категории населения.

Гражданский противогаз ГП-7 и его модификация ГП-7В предназначены для защиты органов дыхания и зрения и кожи лица. Противогаз обеспечивает надежную защиту от отравляющих, многих сильнодействующих ядовитых и радиоактивных веществ. Не менее 6 часов он защищает от паров нервно-паралитического (типа зарин, зоман) и общедовитого действия (синильная кислота, хлорциан), радиоактивных веществ (радионуклидов йода и его органических соединений типа йодистый метил), а также не менее 2 часов – от капель ОВ кожно-нарывного действия (типа иприт).

Гарантийный срок хранения ГП-7 (ГП-7В) 10 лет. Соблюдение требований по хранению противогаза позволяет увеличить его защитные и эксплуатационные характеристики в полтора-два раза.

ГП-7 защищает от многих ОВ и опасных, веществ, радиоактивной пыли и бактериальных средств.

Дополнительные патроны (ДП) созданы для защиты от АХОВ (хлор, сероводород, сернистый газ, соляная кислота, синильная кислота, фенол, тетраэтилсвинец).

Внутри патрона **ДПГ-1** два слоя специального поглотителя наружного воздуха, попадая в фильтрующее – поглощающую коробку противогаза, предварительно очищается от аэрозолей и паров АХОВ, поступая затем в дополнительный патрон, окончательно очищает от вредных примесей.

ДПГ-3 в комплекте с противогазом защищает от аммиака, хлора, нитробензола, хлористого водорода, окиси этилена.

Респираторы представляют собой обличенное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров –аэрозолей и пыли. В зависимости от срока службы респираторы бывают одноразового применения ШБ -1 «Лепесток», «Каша», У-2К, Р-2), многократного исправления (РПГ-67, РУ-60М).

Простейшие средства защиты органов дыхания **ПТМ -1** защищают органы дыхания человека от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств.

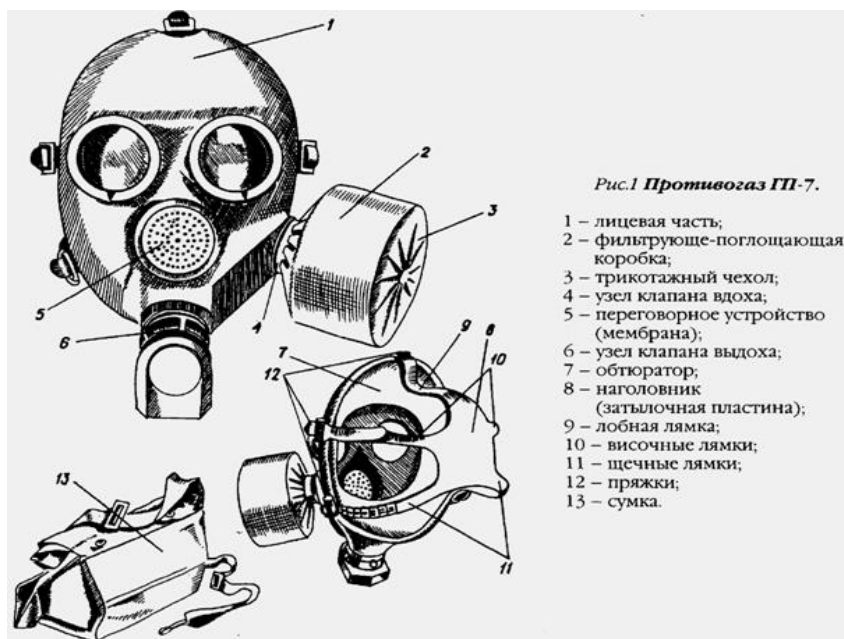


Рис.1 Строение противогаза

«Походы» положение противогаза:

верх сумки на уровне талии, клапан застегнут.

В положении «наготове» противогаз переводят в готовность по команде: Противогазы готовы!

сумка передвигается вперед, клапан отстегивается.

В «боевом» положении надевается лицевая часть, по команде «Газы!»

При переводе противогаза в «боевом» положение необходимо:

снять головной убор;

вынуть шлем – маску из сумки, взять ее обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы рук были с наружной стороны, а остальные внутри;

задержать дыхание и закрыть глаза;

подвести шлем-маску к подбородку и резким движением рук вверх и назад натянуть ее на голову так, чтобы не было вверху складок;

сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание ;

надеть головной убор,

застегнуть сумку и закрепить ее на туловище.

Противогаз считается надетым правильно, если стекла очков лицевой части находятся против глаз, шлем-маска плотно прилегает к лицу. Необходимость сделать сильный выдох перед открытием глаз и возобновлением дыхания после надевания противогаза объясняется тем, что надо удалить из-под маски зараженный воздух, если он туда попал в момент надевания.

При надетом противогазе следует дышать глубоко и равномерно.

Если нужно бежать – темпы увеличивают постепенно. Противогаз снимается по команде «Противогаз снять!». Для этого надо приподнять головной убор, взять другой рукой за клапанную коробку, слегка оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и

вверх снять ее, надеть головной убор, вывернуть шлем-маску, тщательно протереть ее и уложить в сумку.

2. Заполнить таблицу 1 . Напротив вредного вещества записать СИЗ, которые предназначены защитить от ОВ, используя краткие теоретические сведения.

Таблица 1

| Отравляющие вещества | СИЗ |
|----------------------|-----|
| | |
| | |
| | |
| | |

3. Письменно ответить на вопросы:

- Какое из СИЗ является наиболее универсальным?
- Почему необходимо сделать выдох при одевании противогаза?

Запишите ваш размер противогаза, пользуясь таблицей

Таблица 2. Определение размера маски и противогаза ГП-7

| Результат измерения | размер |
|---------------------|--------|
| До 63 см | 0 |
| 63,5-65,5 см | 1 |
| 66,0-68,0 см | 2 |
| 68,5- 70,0 см | 3 |
| +1,0 см и более | 4 |

4. Отработайте методику одевания противогаза, пользуясь теоретическими сведениями

Самостоятельная работа

Подготовить доклад на тему «Особенности передвижения в возбуждённой толпе»

| Оценка | Условия оценивания |
|-------------------------|--|
| Отлично (5) | Точное определение размера противогаза, демонстрация приемов одевания и снятия противогаза |
| Хорошо (4) | Определение размера противогаза, демонстрация приемов одевания и снятия противогаза с небольшими ошибками. |
| Удовлетворительно (3) | Не определил размера противогаза, демонстрация приемов одевания и снятия противогаза с небольшим допущением ошибок |
| Неудовлетворительно (2) | Не определил размера противогаза, демонстрация приемов одевания и снятия противогаза с опущением грубых ошибок |

Пользование коллективными средствами защиты

1. Изучить материал

Коллективные средства защиты (виды, способы применения)

Средства коллективной защиты – средства защиты, конструктивно и функционально связанные с производственным процессом, производственным оборудованием, помещением, зданием, сооружением, производственной площадкой.

В зависимости от назначения бывают:

средства нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест, локализации вредных факторов, отопления, вентиляции;

средства нормализации освещения помещений и рабочих мест (источники света, осветительные приборы и т.д.);

средства защиты от ионизирующих излучений (оградительные, герметизирующие устройства, знаки безопасности и т.д.);

средства защиты от инфракрасных излучений (оградительные; герметизирующие, теплоизолирующие устройства и т.д.);

средства защиты от ультрафиолетовых и электромагнитных излучений (оградительные, для вентиляции воздуха, дистанционного управления и т.д.);

средства защиты от лазерного излучения (ограждение, знаки безопасности);

средства защиты от шума и ультразвука (ограждение, глушители шума);

средства защиты от вибрации (виброизолирующие, виброгасящие, вибропоглощающие устройства и т.д.);

средства защиты от поражения электротоком (ограждения, сигнализация, изолирующие устройства, заземление, зануление и т.д.);

средства защиты от высоких и низких температур (ограждения, термоизолирующие устройства, обогрев и охлаждение);

средства защиты от воздействия механических факторов (ограждение, предохранительные и тормозные устройства, знаки безопасности);

средства защиты от воздействия химических факторов (устройства для герметизации, вентиляции и очистки воздуха, дистанционного управления и т.д.);

средства защиты от воздействия биологических факторов (ограждение, вентиляция, знаки безопасности и т.д.).

Коллективные средства защиты делятся на: оградительные, предохранительные, тормозные устройства, устройства автоматического контроля и сигнализации, дистанционного управления, знаки безопасности.

Классификация защитных сооружений отражена на схеме.

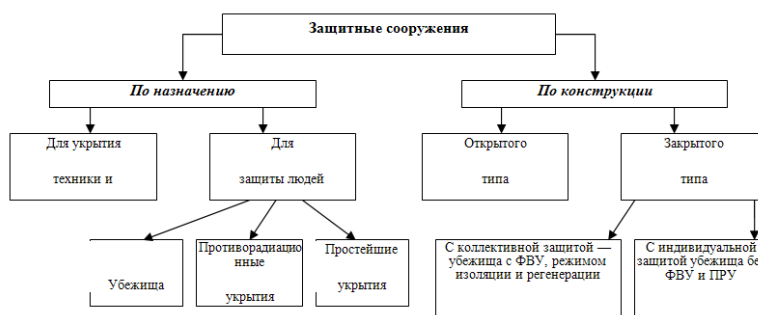


Схема классификации защитных сооружений

Оградительные устройства предназначены для предотвращения случайного попадания человека в опасную зону. Применяются для изоляции движущихся частей машин, зон обработки станков, прессов, ударных элементов машин от рабочей зоны. Устройства подразделяются на стационарные, подвижные и переносные. *Предохранительные устройства* используют для автоматического отключения машин и оборудования при отклонении от нормального режима работы или при попадании человека в опасную зону. Эти устройства могут быть блокирующими и ограничительными. Блокирующие устройства по принципу действия бывают: электромеханические, фотоэлектрические, электромагнитные, радиационные, механические. Широко используются *тормозные устройства*,

которые можно подразделить на колодочные, дисковые, конические и клиновые. Чаще всего используют колодочные и дисковые тормоза. Тормозные системы могут быть ручные, ножные, полуавтоматические и автоматические. Для обеспечения безопасной и надежной работы оборудования очень важны информационные, предупреждающие, аварийные устройства автоматического контроля и сигнализации. *Устройства контроля* – это приборы для измерения давлений, температуры, статических и динамических нагрузок, характеризующих работу машин и оборудования. Системы сигнализации бывают: звуковыми, световыми, цветовыми, знаковыми, комбинированными. Для защиты от поражения электрическим током применяются различные технические меры. Это – малые напряжения; электрическое разделение сети; контроль и профилактика повреждения изоляции; защита от случайного прикосновения к токоведущим частям; защитное заземление; защитное отключение; индивидуальные средства защиты.

2. Дайте письменное определение термину «Средства коллективной защиты»

3. Составьте схему «Коллективные средства защиты в зависимости от назначения», приведите примеры.

4. Заполните таблицу

Таблица 3

| Коллективные средства защиты | Определение | Примеры |
|-----------------------------------|-------------|---------|
| Оградительные средства защиты | | |
| Предохранительные средства защиты | | |
| Тормозные средства защиты | | |
| Устройства контроля | | |

5. Перечислите средства защиты от поражения электрическим током.

6. Запишите памятку по правилам пользования коллективными средствами защиты в лекционную тетрадь.

ПАМЯТКА

по правилам пользования коллективными средствами защиты

Для укрытия людей при стихийных бедствиях, крупных авариях и катастрофах применяются защитные сооружения, убежища и противорадиационные укрытия.

Каждый гражданин должен точно знать, где находится ближайшее к дому убежище или укрытие, как к нему пройти.

Заполнение убежища производится организованно и быстро. Прибывшие в убежище должны иметь средства индивидуальной защиты (противогаз или респиратор), трехсуточный запас воды, продуктов питания (в полиэтиленовой или клеенчатой упаковке), принадлежности туалета, самые необходимые личные вещи и документы.

Укрываемые обязаны:

беспрекословно выполнять все команды старшего;

соблюдать внутренний распорядок, установленный в защитном сооружении;

содержать в готовности средства индивидуальной защиты;

оказывать помощь постам ГО при ликвидации повреждений, в обеспечении

работы фильтровентиляционного агрегата от ручного привода, расчистке входов и других случаях.

Категорически запрещается:

приносить в убежище громоздкие вещи, легковоспламеняющиеся вещества, приводить домашних животных.

Запрещается:

ходить без необходимости по помещениям, шуметь, курить, зажигать спички, керосиновые лампы, включать электроосвещение, расходовать без команды старшего по убежищу запас воды и продовольствия.

Отдых в защитном сооружении организуется посменно. В первую очередь отдыхают престарелые, дети и слабые.

Выход укрываемых из помещения производится по указанию старшего после получения сигнала «Отбой» или в случае аварийного состояния убежища, угрожающего жизни людей.

При повреждении или завале убежища оценивается возможность пребывания в нем людей, организуется работа по устранению возникших повреждений убежища, по расчистке входа и аварийного выхода.

При открывании дверей, а также в случае значительных повреждений убежища, находящиеся в нем люди используют средства индивидуальной защиты органов дыхания.

| Оценка | Условия оценивания |
|-------------------------|--|
| Отлично (5) | ответы полные и правильные на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, правильное и аккуратное оформление. |
| Хорошо (4) | ответы полные и правильные на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, правильное и аккуратное оформление, при этом допущены две-три несущественные ошибки. |
| Удовлетворительно (3) | при выполнении работы допущены две-три существенные ошибки или ответ неполный, несвязный |
| Неудовлетворительно (2) | при проверке обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки. |

Практическое занятие № 3(юноши)

Отработка приемов бесконфликтного общения и саморегуляции в конкретных ситуациях

Задание:

1. Изучить материал.

Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке

Неблагоприятная социальная обстановка возникает в результате эпидемий, разрешения социальных, межнациональных и религиозных конфликтов неправительственными способами, действиями преступных элементов, бандформирований и террористических групп, что приводит к нарушению нормальной жизнедеятельности населения, гибели людей, разрушению и уничтожению материальных и культурных ценностей.

1. Эпидемии

Широкое распространение инфекционного (заразного) заболевания, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости, называется эпидемией.

Эпидемия возникает, когда возбудитель заболевания распространяется в восприимчивой популяции. На интенсивность эпидемического процесса влияют многие факторы окружающей среды.

Если население какой-либо части света избавлено от контакта с данной инфекцией в течение продолжительного времени, в нём значительно возрастает число лиц, восприимчивых к соответствующему возбудителю. Появившись, инфекция может почти одновременно поразить население обширных зон, вызывая массовые эпидемии. Такое распространение заболевания называют пандемией.

В прошлые времена эпидемии чумы, холеры, сыпного тифа, оспы приводили к массовой гибели людей.

Основным направлением деятельности по обеспечению эпидемиологической безопасности было и остается профилактическое. При этом комплекс предупредительных мер в отношении инфекционных заболеваний направлен на все три звена (фактора) эпидемиологического процесса – источник инфекции, пути её передачи и восприимчивый к заболеванию человек. Если исключить хотя бы одно звено этой цепи, эпидемиологический процесс прекращается. Следовательно, цель предупреждающих мероприятий – воздействовать на источник, чтобы уменьшить обсеменение внешней среды, локализовать распространение микробов, а также повысить устойчивость населения к заболеваниям.

Источником инфекции могут быть: больной человек или бактерионоситель, больные домашние и дикие животные и птицы, а также кровососущие насекомые. К мероприятиям, проводимым в отношении источника инфекции, относятся раннее активное и полное выявление носителей, их своевременная изоляция, госпитализация и лечение, проведение дезинфекционных мероприятий в очаге.

Дезинфекция, или обеззараживание – это комплекс специальных мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей заразных заболеваний в окружающей человека среде. Частными видами дезинфекции являются дезинсекция, под которой понимают уничтожение насекомых и клещей – переносчиков инфекционных заболеваний, и дератизация – истребление грызунов, опасных в эпидемиологическом отношении.

Различают дезинфекцию профилактическую, текущую и заключительную.

Профилактическую дезинфекцию проводят с целью предупреждения возможности возникновения инфекционных заболеваний или заражения от предметов и вещей, находящихся в общем пользовании.

Текущую дезинфекцию осуществляют у постели больного с целью предупреждения рассеивания инфекции (обеззараживание выделений больного и зараженных им предметов).

Заключительную дезинфекцию проводят в очаге инфекции после изоляции, госпитализации, выздоровления или смерти больного с целью полного освобождения инфекционного очага от возбудителей заболевания.

Следует помнить, что все работы по дезинфекции надо проводить обязательно в средствах индивидуальной защиты (противогазы, респираторы, резиновые перчатки, сапоги, передники), при строгом соблюдении мер безопасности.

В зависимости от показаний для дезинфекции применяют биологические, механические, физические и химические методы и средства обеззараживания.

Биологический метод используют при очистке сточных вод на полях

орошения.

К механическим методам относятся: влажная уборка помещений, выколачивание одежды и постельных принадлежностей, побелка и покраска помещений, мытье рук.

К числу физических методов относятся: облучение солнечными лучами и ультрафиолетовыми излучателями, проглаживание горячим утюгом, сжигание мусора и предметов, обработка кипятком или нагревание до кипения.

К химическим методам относится обеззараживание воды, помещений, выделений больных, туалетов и др. лизолом, карболовой кислотой, хлорной известью в виде 0,2-0,5%, 2-3%, 5-10%-ных водных растворов и в сухом виде.

Дезинсекционные и дератизационные мероприятия условно делят на профилактические и истребительные. К профилактическим относятся: содержание в чистоте жилищ и подсобных помещений, расчистка водоемов и др. Истребительные мероприятия проводят физическими и химическими методами.

Весьма важен разрыв и второго звена эпидемиологического процесса – путей передачи возбудителя. В целях предупреждения распространения инфекционных заболеваний и ликвидации возникшего очага проводится комплекс изоляционно-ограничительных мероприятий, называемых карантином и обсервацией.

Режим карантина предусматривает полную изоляцию района инфекционных заболеваний. Из него запрещается выходить людям, выводить животных, вывозить имущество. До особого распоряжения прекращают работу культурно-просветительные и учебные заведения, торговые предприятия. Снабжение населения продуктами питания производится через специальные пункты под строгим медицинским контролем. Комплекс карантинных мероприятий обязательно включает дезинфекцию местности и всех предметов и объектов в очаге заражения, полную санитарную обработку, а при необходимости дератизацию и дезинсекцию, если грызуны и членистоногие служат источниками и переносчиками возбудителей болезней.

На территории, прилегающей к зоне карантина, устанавливается режим обсервации – усиленного медицинского наблюдения. Он вводится и в тех случаях, когда нет необходимости в более строгом карантинном режиме. Обсервация предусматривает ограничение въезда, выезда и транзитного проезда через очаг заражения, запрещение вывоза из него какого-либо имущества без предварительного обеззараживания, а также ограничение общения населения. При необходимости выезд людей из очага заражения разрешается только после проведения профилактики и специальной обработки. При обсервации, кроме того, усиливается противоэпидемический режим работы медицинских пунктов (лечебных учреждений) и медицинский контроль за проведением санитарно-гигиенических мероприятий в очаге заражения.

Продолжительность карантина и обсервации устанавливается на срок инкубационного периода обнаруженного заболевания и исчисляется с момента изоляции последнего больного и завершения дезинфекционных мероприятий в очаге заражения. Снимается карантин по истечении срока максимальной инкубации при отсутствии за это время повторных заболеваний (при особо опасных инфекциях – по окончании максимального инкубационного периода после выздоровления и выписки последнего больного из больницы).

Профилактические меры, направленные на третье звено эпидемиологического процесса – восприимчивость населения, заключаются в повышении устойчивости населения к возбудителям инфекции путем массовой иммунизации предохранительными вакцинами, введением специальных сывороток. При этом ни в коем случае не следует уклоняться от прививок и принятия лекарств,

предупреждающих заболевание.

2. Общественные беспорядки

Помимо эпидемий большая плотность населения способствует образованию толпы, а вместе с ней возникновению общественных беспорядков. Чтобы обезопасить себя во время общественных беспорядков, следует придерживаться следующих правил поведения.

Если вы случайно, из любопытства или сознательно попали в толпу (митинг, шествие, демонстрация и т.п.), и в это время в ней начались беспорядки, то постарайтесь держаться подальше от центра толпы, от полиции, а также от стеклянных витрин, решеток, заборов и других мест, где можно получить травму. Если вы что-то выронили или потеряли, не пытайтесь найти и тем более поднять, так как это, во-первых, связано с риском для жизни, а, во-вторых, всё равно бесполезно. Всячески удерживайте равновесие и старайтесь не упасть. Но если вы всё же упали, следует защитить голову руками и попытаться немедленно встать. Для этого следует быстро подтянуть к себе ноги, сгруппироваться и рывком подняться, используя движение толпы. Конечно, встать в толпе очень сложно, но иногда это удается. Чтобы избежать случайного удушения постарайтесь снять галстук, шарф, убрать волосы под пальто или куртку. Если есть возможность, то застегнитесь, подтяните пояс. Руки должны быть свободными, согнутыми в локтях и прижаты к туловищу. Толчки сзади надо принимать на локти, диафрагму защищать напряжением рук. И главное – не теряйте самообладания.

Если вас задержали сотрудники полиции, не пытайтесь доказать на месте случайность Вашего присутствия или сопротивляться. Соблюдайте выдержку и спокойствие. В случае если вас доставят в отделение внутренних дел, попросите оперативного дежурного сообщить по телефону Вашим родственникам или друзьям, где вы находитесь.

3. Захват заложников

В последние годы во всем мире участились случаи захвата заложников. Эти преступления, как правило, сопровождаются оскорблением чести и достоинства захваченных граждан, причинением им моральных и физических страданий, телесных повреждений или даже смертью, поэтому если вы захвачены преступниками заложником, то следует применять следующие меры обеспечения безопасности:

- не подвергайте себя излишнему риску и ограничьте всякие контакты с преступниками, особенно если они находятся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения;
- будьте покладисты, спокойны и, по возможности, миролюбивы. Внимательно следите за поведением преступников и их намерениями;
- при первой же возможности постарайтесь сообщить о своем местонахождении родным или в полицию;
- не падайте духом и в случае удобной и безопасной возможности спасайтесь бегством;
- во время освобождения группой захвата лучше всего лечь на пол подальше от окон и дверей или укрыться (спрятаться).

Чтобы уменьшить риск похищения следует придерживаться следующих мер предосторожности:

- хорошо знать местность, где вы проживаете, её уединенные участки;
- как можно чаще менять время и маршрут передвижения;
- выбирать маршрут для движения, проходящий через оживленные и хорошо освещенные улицы, избегая при этом кратчайших путей через лес, пустыри, свалки;
- идя по маршруту, стараться держаться на расстоянии от подъездов и

подворотен, а также от незнакомых людей, выглядящих подозрительно;

- если чувствуете, что кто-то преследует вас, не стесняйтесь повернуться и проверить свои подозрения. В том случае если эти подозрения подтвердились, меняйте направление, темп ходьбы или спасайтесь бегством;

- не садитесь к незнакомым и малознакомым людям в автомобиль;

- если вы подверглись нападению с целью похищения, поднимите как можно больше шума, чтобы привлечь внимание окружающих и постарайтесь отбиться от нападающих.

Оказаться заложником можно не только в результате похищения, а, например, при захвате террористами самолета, теплохода, автобуса или другого транспортного средства.

В захваченном террористами транспортном средстве оставайтесь на своем месте и постарайтесь не привлекать к себе внимания. Не реагируйте на провокационные действия террористов, не задавайте им вопросов и старайтесь не смотреть им в глаза. Без препирательств выполняйте требования террористов и спрашивайте у них разрешения на любые Ваши действия. При необходимости симулируйте симптомы болезни или плохого самочувствия, однако, избегайте необдуманных действий, которые могут поставить под угрозу Вашу жизнь и жизнь других пассажиров.

При штурме транспортного средства группой захвата немедленно ложитесь на пол и лежите до конца операции. Вставайте с пола и покидайте транспортное средство только после команды спецназовцев. Выходите как можно быстрее, при выходе беспрекословно выполняйте все команды группы захвата.

4. Обнаружение подозрительных предметов, теракт

Большую опасность в современном мире представляют террористические акты. Террористические акты чаще всего осуществляются путём подрыва заложенных в местах большого скопления людей взрывчатых веществ, поэтому при обнаружении подозрительных предметов или вызывающих малейшее сомнение объектов, все они должны в обязательном порядке рассматриваться как взрывоопасные!

В целях личной безопасности, безопасности других людей при обнаружении подозрительных, вызывающих сомнение предметов необходимо немедленно сообщить о находке в отделение полиции по телефону или лично. При этом сообщить: время, место, обстоятельства обнаружения предмета, его внешние признаки, наличие и количество людей на месте его обнаружения. Принять меры к оцеплению опасной зоны, недопущению в нее людей и транспорта, эвакуации людей из помещения. По прибытии на место обнаружения предмета сотрудников полиции действовать в соответствии с указаниями ответственного руководителя.

При обнаружении подозрительных предметов категорически запрещается:

- трогать или перемещать подозрительный предмет и другие предметы, находящиеся с ним в контакте;

- заливать жидкостями, засыпать грунтом или накрывать тканями или другими материалами обнаруженный предмет;

- пользоваться электро-, радиоаппаратурой, переговорными устройствами вблизи обнаруженного предмета;

- оказывать температурное, звуковое, световое, механическое и электромагнитное воздействие на обнаруженный предмет.

Если вы оказались в толпе на митинге, празднике, концерте на городской площади и т.п. массовых мероприятиях, то не стойте возле мусорных контейнеров, урн, детских колясок, бесхозных чемоданов – часто именно в этих местах закладывается взрывчатка силами, стремящимися к дестабилизации обстановки.

При получении информации о готовящемся террористическом акте необходимо немедленно сообщить об имеющейся информации в отделение полиции. При этом сообщить: время, место, обстоятельства получения информации, кто передал информацию о готовящемся террористическом акте и, по возможности, дословное её содержание. Далее следует оказать содействие эвакуации людей из зоны предполагаемого террористического акта, оцеплению опасной зоны, недопущению в неё людей и транспорта.

По прибытии сотрудников полиции и специальных служб действовать в соответствии с указаниями ответственного руководителя.

Категорически запрещается:

- передавать ложную, искаженную информацию о готовящемся террористическом акте;
- обследовать зону предполагаемого террористического акта с целью обнаружения подозрительных предметов;
- пользоваться электро-, радиоаппаратурой, переговорными устройствами вблизи зоны оцепления.

Террористические акты представляют собой особую угрозу для здоровья и жизни людей. Поэтому необходимо предпринимать все меры для их предотвращения. Однако если террористический акт предотвратить не удалось, то необходимо принять все меры для того, чтобы снизить его пагубные последствия для вас и окружающих вас людей. Для этого:

- Ни в коем случае не поддавайтесь панике и постарайтесь уберечь от этого опасного состояния окружающих вас людей. Действия, совершаемые людьми в состоянии панического страха, влекут за собой тяжелейшие непоправимые последствия.

- Помните, что действия толпы в состоянии паники не поддаются логике, поэтому постарайтесь как можно быстрее выбраться из толпы целым и невредимым.

- Если взрыв произошёл в подземном переходе, жилом доме и вас завалило обломками стен или землей, действуйте следующим образом:

- дышите равномерно и глубоко. Приготовьтесь к тому, чтобы терпеть голод и жажду. Голосом и стуком привлекайте внимание людей, которые находятся на поверхности. Если рядом есть металлический предмет (кольцо, ключи и т.п.), попытайтесь перемещать его влево вправо. В таком случае спасатели могут обнаружить вас металлоискателем;

- если окружающее пространство под завалом относительно свободно, не следует зажигать спички, зажигалку – берегите кислород. Продвигайтесь осторожно, стараясь не вызвать нового завала;

- если вас придавило землей, попытайтесь перевернуться на живот, чтобы ослабить давление на грудную клетку и брюшную полость. Придавленные руки и ноги, по возможности, растирайте, массируйте, восстанавливая кровообращение;

- помните: действие спасает от смерти!

Бывает, что самодельные взрывные устройства находят в вагонах метро. В связи с этим обращайте внимание на оставленные в вагонах метро сумки, портфели, пластиковые пакеты. При обнаружении бесхозных предметов сообщите машинисту поезда или работникам метрополитена.

Но если взрыв всё-таки произошел и поезд остановился в тоннеле, не стремитесь, во что бы то ни стало выбраться из вагона. В тоннеле проходят десятки электрических кабелей, они могут быть повреждены в результате взрыва. Но дверь, возможно, лучше открыть. Наибольшую опасность при взрыве в вагоне метро, поезда представляет задымление. Если вагон сильно задымлен, закройте органы дыхания одеждой и лягте на пол, как известно дым скапливается сверху. От дыма

вас может спасти влажная ткань, приложенная к лицу. Поэтому желательно иметь при себе влажный платок, смоченный раствором соды. Чтобы он не высыхал, храните его в целлофановом пакете. В экстремальной ситуации он спасет Вам жизнь.

Металлический корпус вагона может быть под напряжением, поэтому старайтесь не касаться металлической части вагона. Лучше – спокойно ожидать прибытия спасателей. Паника и бессмысленные действия – основные опасности в такой ситуации.

В последнее время у нас в стране широкий размах приобрело заведомо ложное сообщение об акте терроризма. Ученик не выучил урок и звонит в отделение полиции, информируя его о том, что школа заминирована, пассажир опаздывает на самолёт – и в диспетчерский пункт аэропорта поступает сообщение о заложенной на борту самолёта бомбе и т.д. и т.п. В этом плане следует заметить, что помимо уголовного наказания за заведомо ложное сообщение о готовящемся взрыве, поджоге или иных действиях, создающих опасность гибели людей, лица, передающие ложные сообщения о готовящемся теракте, несут и моральную ответственность перед гражданами нашей страны. Их выходки способствуют нагнетанию неуверенности и страха среди населения страны, и без того уже пострадавшего от разного рода преступлений, отвлекают органы правопорядка от борьбы с настоящими преступниками, дестабилизируют нормальную работу различных учреждений и организаций, наносят большой материальный ущерб. О том, что люди, использующие подобные способы решения своих личных проблем или же развлекающимися подобным образом, рано или поздно предстанут перед судом, говорит полицейская хроника. И поэтому хотелось бы предостеречь некоторых любителей остренького от искушения дать заведомо ложное сообщений об акте терроризма, с тем, чтобы потом им не пришлось коротать время за колючей проволокой с размышлениями о последствиях своего необдуманного шага, отечественная аппаратура позволяет достаточно легко идентифицировать человеческий голос, ну а наряд полиции достаточно 2. Разбиться на группы по 3 человека.

3. Разработать приемы обеспечения безопасности при неблагоприятной социальной обстановке с устной защитой:

Самостоятельная работа

Подготовить доклад на тему «Задачи решаемые СВ. Структура войск, состав. Виды ВС.»

| Оценка | Условия оценивания |
|-------------------------|--|
| Отлично (5) | ответы полные и правильные на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, правильное и аккуратное оформление. |
| Хорошо (4) | ответы полные и правильные на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, правильное и аккуратное оформление, при этом допущены две-три несущественные ошибки. |
| Удовлетворительно (3) | при выполнении работы допущены две-три существенные ошибки или ответ неполный, несвязный |
| Неудовлетворительно (2) | при проверке обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки. |

Практическое занятие № 4

Строевая подготовка.

Задание:

1. Изучить теоретический материал

Строевая подготовка – один из основных предметов обучения и воспитания военнослужащих. Она организуется и проводится на основе Строевого устава ВС РФ.

Строевая подготовка включает:

- ☐ - одиночные строевые приемы без оружия и с оружием;
- ☐ - слаживание подразделений при действиях в пешем порядке и на машинах;

- строевые смотры подразделений.

На занятиях по строевой подготовке военнослужащим прививается аккуратность, дисциплинированность и внимательность, вырабатывается умение выполнять одиночные строевые приемы и действия в составе подразделения. Критерием строевой подготовки военнослужащих является воинская культура и дисциплинированность, готовность умело действовать в строю и в бою.

Строевая подготовка воинов совершенствуется на занятиях по тактической, огневой, физической подготовке и на других занятиях, при построениях, передвижениях и в повседневной жизни.

СТРОИ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ

Для успешного выполнения приемов и действий в строю военнослужащих необходимо иметь представление о строе, знать его элементы, порядок выполнения команд, обязанности перед построением и в строю.

Строй – установленное Строевым уставом (далее – Устав) размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

Строй имеет следующие элементы:

- фланг – правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются;

- фронт – сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины – лобовой частью);

- ☐ - тыльная сторона строя – сторона, противоположная фронту;

- ☐ - интервал – расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями; Развернутый строй – строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю (в линию машин) или в линию колонн на интервалах, установленных Уставом или командиром. Развернутый строй применяется для проведения проверок, расчетов, смотров, парадов, а также в других необходимых случаях.

Шеренга (или одношереножный развернутый строй) – строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

Двухшереножный строй – строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего). Шеренги называются первой и второй. При повороте строя названия шеренг не изменяются.

Два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому, составляют ряд. Если за военнослужащим первой шеренги не стоит в затылок военнослужащий второй шеренги, такой ряд называется неполным. При

повороте двухшереножного строя кругом военнослужащий неполного ряда переходит во впереди стоящую шеренгу.

Одношереножный и двухшереножный строи могут быть сомкнутыми или разомкнутыми.

В сомкнутом строю военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах, равных ширине ладони между локтями.

В разомкнутом строю военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах в один шаг или на интервалах, указанных командиром.

Походный строй – строй, в котором подразделение построено в колонну или подразделения в колоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

Колонна – строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения (машины) – одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

Колонны могут быть по одному, по два, по три, по четыре и более. Колонны применяются для построения подразделений и частей в развернутый или походный строй.

Военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении, является направляющим (по направляющему соотносят свое движение остальные военнослужащие (подразделения, машины), а военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне, называется замыкающим.

Управление строем осуществляется командами и приказами, которые подаются командиром голосом, сигналами и личным примером, а также передаются с помощью технических и подвижных средств.

Команда разделяется на предварительную и исполнительную; команды могут быть и только исполнительные.

Предварительная команда подается отчетливо, громко и протяжно, чтобы находящиеся в строю поняли, каких действий от них требует командир. По всякой предварительной команде военнослужащие, находящиеся в строю, принимают строевую стойку, в движении переходят на строевой шаг, а вне строя поворачиваются в сторону начальника и принимают строевую стойку.

Исполнительная команда подается после паузы, громко, отрывисто и четко. По исполнительной команде производится немедленное и точное ее выполнение.

С целью привлечь внимание подразделения или отдельного военнослужащего в предварительной команде при необходимости называют наименование подразделения или звание и фамилия военнослужащего. Например: «Взвод (третий взвод) – стой». «Рядовой Петров, кру-гом».

Чтобы отменить или прекратить выполнение приема, подается команда «Отставить». По этой команде принимается положение, которое было до выполнения приема.

Каждый военнослужащий обязан твердо знать, умело и добросовестно выполнять свои обязанности перед построением и в строю.

Перед построением военнослужащий обязан:

– проверить исправность своего оружия, закрепленных за ним вооружения и военной техники, боеприпасов, средств индивидуальной защиты, шанцевого инструмента, обмундирования и снаряжения; – аккуратно заправить обмундирование, правильно надеть и подогнать снаряжение, помочь товарищу устранить замеченные недостатки.

В строю военнослужащий обязан:

- знать свое место, уметь быстро, без суеты занять его;
- в движении сохранять равнение, установленные интервал и дистанцию;
- соблюдать требования безопасности;
- ☐ - не выходить из строя (машины) без разрешения;
- ☐ - в строю без разрешения не разговаривать и не курить;
- ☐ - быть внимательным к приказаниям и командам своего командира, быстро и точно их выполнять, не мешая другим;
- ☐ – передавать приказания, команды без искажений, громко и четко.

Строевая стойка

Строевая стойка является основным элементом строевой выучки. Она принимается по команде «Становись» или «Смирно». По этой команде следует стоять прямо, без напряжения, каблуки поставить вместе, носки выровнять по линии фронта, поставив их на ширину ступни; ноги в коленях выпрямить, но не напрягать; грудь приподнять, а все тело несколько подать вперед; живот подобрать; плечи развернуть; руки опустить так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь, были сбоку и посередине бедер, а пальцы полусогнуты и касались бедра; голову держать высоко и прямо, не выставляя подбородка; смотреть прямо перед собой; быть готовым к немедленному действию.

По команде «Вольно» стать свободно, ослабить в колене правую или левую ногу, но не сходить с места, не ослаблять внимания и не разговаривать. По команде «Заправиться», не оставляя своего места в строю, поправить оружие, обмундирование и снаряжение; при необходимости выйти из строя за разрешением обратиться к непосредственному начальнику.

Перед командой «Заправиться» подается команда «Вольно».

Для снятия головных уборов подается команда «Головные уборы (головной убор) – снять», а для надевания – «Головные уборы (головной убор) – надеть». При необходимости одиночные военнослужащие головной убор снимают и надевают без команды. Снятый головной убор держится в левой свободно опущенной руке звездой (кокардой) вперед

Повороты на месте

Повороты на месте выполняются по командам: «Напра-во», «Пол-оборота напра-во», «Нале-во», «Пол-оборота нале-во», «Кру-гом».

Повороты кругом, налево, пол-оборота налево производятся в сторону левой руки на левом каблуке и на правом носке; повороты направо и пол-оборота направо – в сторону правой руки на правом каблуке и на левом носке.

Повороты выполняются в два приема:

- ☐ - первый прием – повернуться, сохраняя правильное положение корпуса, и, не сгибая ног в коленях, перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу;
- ☐ - второй прием – кратчайшим путем приставить другую ногу.

Движение

Движение совершается шагом или бегом.

Движение шагом осуществляется с темпом 110-120 шагов в минуту. Размер шага – 70-80 см.

Движение бегом осуществляется с темпом 165-180 шагов в минуту. Размер шага – 85-90 см.

Шаг бывает строевой и походный.

Строевой шаг применяется:

- ☐ - при прохождении подразделений торжественным маршем;
- ☐ - при выполнении ими воинского приветствия в движении;

□- при подходе военнослужащего к начальнику и при отходе от него;
□- при выходе из строя и возвращении в строй, а также на занятиях по строевой подготовке.

Походный шаг применяется во всех остальных случаях (при совершении марша, передвижении на занятиях и др.).

Движение строевым шагом начинается по команде «Строевым шагом – марш» (в движении «Строевым – марш»), а движение походным шагом – по команде «Шагом – марш».

По предварительной команде подать корпус несколько вперед, перенести тяжесть его больше на правую ногу, сохраняя устойчивость; по исполнительной команде начать движение с левой ноги полным шагом.

При движении строевым шагом (рис. 3.3) ногу с оттянутым вперед носком выносить на высоту 15-20 см от земли и ставить ее твердо на всю ступню. Руками, начиная от плеча, производить движения около тела:

□- вперед – сгибая их в локтях так, чтобы кисти поднимались выше пряжки пояса на ширину ладони и на расстоянии ладони от тела, а локоть находился на уровне кисти руки;

□- назад – до отказа в плечевом суставе. Пальцы рук полусогнуты, голову держать прямо, смотреть перед собой. При движении походным шагом ногу выносить свободно, не оттягивая носок, и ставить ее на землю, как при обычной ходьбе; руками производить свободные движения около тела.

При движении походным шагом по команде «Смирно» перейти на строевой шаг. При движении строевым шагом по команде «Вольно» идти походным шагом.

Движение бегом начинается по команде «Бегом – марш».

При движении с места по предварительной команде корпус слегка подать вперед, руки полусогнуть, отведя локти несколько назад; по исполнительной команде начать бег с левой ноги, руками производить свободные движения вперед и назад в такт бега.

Для перехода в движении с шага на бег по предварительной команде руки полусогнуть, отведя локти несколько назад. Исполнительная команда подается одновременно с постановкой левой ноги на землю. По этой команде правой ногой сделать шаг и с левой ноги начать движение бегом.

Для перехода с бега на шаг подается команда «Шагом – марш».

Исполнительная команда подается одновременно с постановкой правой ноги на землю. По этой команде сделать еще два шага бегом и с левой ноги начать движение шагом.

Обозначение шага на месте производится по команде «На месте, шагом – марш» (в движении – «на месте»). По этой команде шаг обозначать подниманием и опусканием ног, при этом ногу поднимать на 15-20 см от земли и ставить ее на всю ступню, начиная с носка; руками производить движения в такт шага. По команде «Прямо», подаваемой одновременно с постановкой левой ноги на землю, сделать правой ногой еще один шаг на месте и с левой ноги начать движение полным шагом. При этом первые три шага должны быть строевыми.

Для прекращения движения подается команда. Например: «Рядовой Петров – стой». По исполнительной команде, подаваемой одновременно с постановкой на землю правой или левой ноги, сделать еще один шаг и, приставив ногу, принять строевую стойку.

Для изменения скорости движения подаются команды: «Шире шаг», «Короче шаг», «Чаще шаг», «Реже шаг», «Полшага», «Полный шаг».

Повороты в движении

Повороты в движении выполняются по командам: «Напра-во», «Пол-

оборота направо-во», «Нале-во», «Пол-оборота нале-во», «Кру-гом – марш».

Для поворота направо, пол-оборота направо (налево, пол-оборота налево) исполнительная команда подается одновременно с постановкой на землю правой (левой) ноги. По этой команде с левой (правой) ноги сделать шаг, повернуться на носке левой (правой) ноги, одновременно с поворотом вынести правую (левую) ногу вперед и продолжать движение в новом направлении.

Для поворота кругом исполнительная команда подается одновременно с постановкой на землю правой ноги. По этой команде сделать еще один шаг левой ногой (по счету раз), вынести правую ногу на полшага вперед и несколько влево и, резко повернувшись в сторону левой руки на носках обеих ног (по счету два), продолжать движение с левой ноги в новом направлении (по счету три).

При поворотах движение руками производится в такт шага.

1.

работать по командам преподавателя.

Самостоятельная работа

1. Подготовить доклад на тему «Основы общевойскового боя.»

2. Подготовить доклад на тему «Обязанности солдата в бою. Боевые возможности мотострелкового отделения.»

| Оценка | Условия оценивания |
|-------------------------|---|
| Отлично (5) | Соответствие внешнего вида. Точное выполнение строевых упражнений. Умение ходить строем. Если прием выполнен в строгом соответствии с требованиями Строевого устава, четко и уверенно |
| Хорошо (4) | Соответствие внешнего вида . Если прием выполнен в строгом соответствии с требованиями Строевого устава, четко и уверенно, но при этом была допущена одна ошибка. |
| Удовлетворительно (3) | Соответствие внешнего вида . Если прием выполнен в строгом соответствии с требованиями Строевого устава, четко и уверенно, но при этом были допущены две ошибки |
| Неудовлетворительно (2) | Несоответствие внешнего вида. Если прием не выполнен, либо выполнен не в соответствии с требованиями Строевого устава, или же допущено три и более ошибок. |

Практическое занятие № 5

ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА

Цель работы:

научиться собирать и разбирать (АК-47).

Выполнив работу, Вы будете:

уметь: собирать и разбирать (АК-47).

Материальное обеспечение:

АК-47, технический инвентарь.

Огневая подготовка – обучение личного состава применению штатного оружия для поражения различных целей в бою. Она предусматривает изучение материальной части оружия, основ, приемов и правил стрельбы, приемов и правил метания ручных гранат, способов разведки целей и определения дальностей до них, а также проведения стрельб.

Сведения об устройстве стрелкового оружия, обращения с ним, уходе за ним и его сбережении, а также приемы и правила стрельбы содержатся в наставлениях по стрелковому делу отдельно по каждому виду стрелкового оружия. Основные сведения из баллистики и теории стрельбы изложены в наставлении по стрелковому делу «Основы стрельбы из стрелкового оружия».

3. Изучить материальную часть АВТОМАТА КАЛАШНИКОВА

Автомат Калашникова – основной вид автоматического стрелкового оружия. Создал его в 1947 г. выдающийся отечественный конструктор-оружейник М.Т. Калашников. После доработки автомат в 1949 г. был принят на вооружение Советской Армии под названием «7,62 мм автомат Калашникова образца 1947 г. (АК-47)». В 1963 г. на производство были поставлены модернизированный автомат АКМ, АКМС (со складным прикладом) и созданные на их базе ручной пулемет РПК, РПКС со складным прикладом и их модификации с ночным прицелом. В 1974 г. началось производство нового комплекса оружия калибра 5,45 мм под руководством М.Т. Калашникова: АК-74, АКС-74, РПК-74, РПКС-74 и их модификаций с ночным прицелом. В 1979 г. разработан и начат выпуск автомата Калашникова калибра 5,45 мм АКС-74У (укороченный) и его модификаций с ночным прицелом. В 1990 г. принят на вооружение и серийное производство автомат Калашникова калибра 5,45 мм АК-74М (модернизированный) и его модификации с оптическим и ночным прицелом.

Автоматы Калашникова являются индивидуальным оружием и предназначены для уничтожения живой силы противника. Для поражения противника в рукопашном бою к автоматам присоединяются штык-ножи. Для стрельбы и наблюдения в условиях естественной ночной освещенности к автоматам присоединяются ночные стрелковые прицелы универсальные (НСПУ, НСПУМ). Для стрельбы из автомата применяются патроны с обыкновенными (со стальным сердечником) и трассирующими пулями.

Из автомата ведется автоматический (АВ) или одиночный (ОД) огонь (стрельба одиночными выстрелами). Автоматический огонь является основным видом огня: он ведется короткими (до пяти выстрелов) и длинными (до 10 выстрелов) очередями и непрерывно.

Подача патронов при стрельбе производится из коробчатого магазина емкостью 30 патронов. Магазины взаимозаменяемы. Прицельная дальность стрельбы 1000 м. Наиболее действенный огонь до 500 м. Дальность прямого выстрела по грудной фигуре 440 м, по бегущей фигуре 625 м. Темп стрельбы около 600 выстрелов в минуту. Боевая скорострельность при стрельбе очередями 100 выстрелов в минуту, при стрельбе одиночными выстрелами 40 выстрелов в минуту.

Автомат Калашникова: технические характеристики

Автомат АК-74 состоит из следующих основных частей и механизмов :

- ☐ Ствол со ствольной коробкой, ударно-спусковым механизмом, прицельным приспособлением, прикладом и рукояткой;
- ☐ дульный тормоз-компенсатор;
- ☐ газовая трубка со ствольной накладкой;
- ☐ крышка ствольной коробки;
- ☐ возвратный механизм;
- ☐ затворная рама с газовым поршнем;
- ☐ затвор;
- ☐ цевье.

В комплект автомата входят штык-нож, пенал с принадлежностью, шомпол, магазины и сумка для магазинов.

Автоматическое действие автомата основано на использовании энергии

пороховых газов, отводимых из канала ствола к газовому поршню затворной рамы.

РАЗБОРКА И СБОРКА АВТОМАТА

Разборка и сборка автомата производятся на столе или на чистой подстилке. Части и механизмы укладываются в порядке разборки. Обращаться с ними следует осторожно, не класть одну часть на другую и не применять излишних усилий и резких ударов.

Разборка автомата может быть полной и неполной. Полная разборка автомата производится для чистки при сильном загрязнении автомата, после нахождения его под дождем, в песке или в снегу, при переходе на другую смазку и при ремонте. Во всех остальных случаях производится неполная разборка (после стрельбы для чистки и смазки, при задержке при стрельбе и др.).

Предусмотрен следующий порядок неполной разборки автомата. Отделить магазин. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой обхватить магазин, нажимая большим пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его.

Отделение магазина

Проверить, нет ли патрона в патроннике, для чего перевести переводчик вниз, отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и опустить курок с боевого взвода.

Вынуть пенал с принадлежностью. Утопить пальцем правой руки крышку гнезда приклада так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда. У автомата со складывающимся прикладом пенал носится в кармане сумки для магазинов.

Отделить шомпол. Оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основании мушки и вынуть шомпол вверх.

Отделение шомпола

Отделить дульный тормоз-компенсатор (у малогабаритных автоматов отделить пламегаситель). Утопить отверткой фиксатор дульного тормоза-компенсатора (пламегасителя) и отвинтить тормоз-компенсатор (пламегаситель) с резьбового выступа колодки (со ствола), вращая его против хода часовой стрелки.

Отделить крышки ствольной коробки.левой рукой обхватить шейку приклада, большим пальцем этой руки нажать на выступ направляющего стержня возвратного механизма, правой рукой приподнять вверх заднюю часть крышки ствольной коробки и отделить крышку.

Отделение крышки ствольной коробки

Отделить возвратный механизм. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой рукой подать вперед направляющий стержень возвратного механизма до выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки; приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы.

Отделение возвратного механизма

— Отделить затворную раму с затвором. Продолжая удерживать автомат левой рукой, правой рукой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.

— Отделить затвор от затворной рамы. Взять затворную раму в левую руку затвором вверх, правой рукой отвести затвор назад, повернуть его так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперед.

Отделение затвора от затворной рамы

— Отделить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надеть пенал принадлежности прямоугольным

отверстием на выступ замыкателя газовой трубки, повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубков газовой камеры.

Поворот замыкателя газовой трубки с помощью пенала принадлежности

Порядок сборки автомата после неполной разборки следующий.

— Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надвинуть газовую трубку передним концом на патрубок газовой камеры и прижать задний конец ствольной накладки к стволу; повернуть замыкатель на себя до входа его фиксатора в выем на колодке прицела.

— Присоединить затвор к затворной раме. Взять затворную раму в левую руку, а затвор в правую и вставить его цилиндрической частью в канал рамы; повернуть затвор так, чтобы его ведущий выступ вошел в фигурный вырез затворной рамы, и продвинуть затвор вперед.

— Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке.левой рукой обхватить шейку приклада. Удерживая затворную раму с затвором в правой руке так, чтобы затвор, прижатый большим пальцем находился в переднем положении, ввести газовый поршень в полость колодки прицела и продвинуть затворную раму вперед настолько, чтобы отгибы ствольной коробки вошли в пазы затворной рамы, небольшим усилием прижать ее к ствольной коробке и продвинуть вперед до упора.

— Присоединить возвратный механизм. Удерживая автомат левой рукой, правой рукой ввести возвратный механизм в канал затворной рамы; сжимая возвратную пружину, подать направляющий стержень вперед и, опустив несколько книзу, ввести его пятку в продольный паз ствольной коробки.

— Присоединить крышку ствольной коробки. Вставить крышку ствольной коробки передним концом в полукруглый вырез на колодке прицела; нажать на задний конец крышки ладонью правой руки вперед и книзу так, чтобы выступ направляющего стержня возвратного механизма вошел в отверстие крышки ствольной коробки.

— Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель. Нажать на спусковой крючок и поднять переводчик вверх до отказа.

— Присоединить дульный тормоз-компенсатор (пламегаситель). Навернуть дульный тормоз-компенсатор (пламегаситель) на резьбовой выступ колодки мушки (на ствол) до упора.

— Присоединить шомпол. Вставить резьбовой конец шомпола в отверстие в кольце цевья. Утопить шомпол. Головку шомпола вставить в паз на колодке мушки.

— Вложить пенал в гнездо приклада. Уложить отвертку и выколотку в пенал и закрыть его крышкой, вложить пенал дном в гнездо приклада и утопить его так, чтобы гнездо закрылось крышкой. У автомата со складывающимся прикладом пенал вставляется в карман сумки для магазинов.

— Присоединить магазин к автомату. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защелка вошла в зацепление с опорным выступом магазина. По неполной разборке и сборке автомата предусмотрено выполнение нормативов.

При выполнении нормативов возможны следующие ошибки, снижающие оценку на один балл:

☐ нарушение порядка разборки и сборки;

— ☐ разбираемые детали автомата касаются друг друга или падают на пол;

□ при неполной разборке автомата используются посторонние предметы.

| Оценка | Условия оценивания |
|-------------------------|---|
| Отлично (5) | Неполный разбор 15 сек. Неполная сборка 25 сек. Без нарушения последовательности сборки и разборки. |
| Хорошо (4) | Неполный разбор 17 сек. Неполная сборка 28 сек. Не большое нарушения последовательности сборки и разборки. |
| Удовлетворительно (3) | Неполный разбор 20 сек. Неполная сборка 32 сек. Нарушение последовательности сборки и разборки. |
| Неудовлетворительно (2) | Неполный разбор больше 20 сек. Неполная сборка больше 32 сек. Отсутствие знаний последовательности сборки и разборки. |

Практическое занятие № 3(девушки)

Отработка приемов наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевого прижатия артерий

Задание:

Изучите теоретический материал

Краткие теоретические сведения

В зависимости от того, какие кровеносные сосуды повреждены при ранении, различают кровотечения:

капиллярное

венозное

артериальное

Виды кровотечений и первая помощь

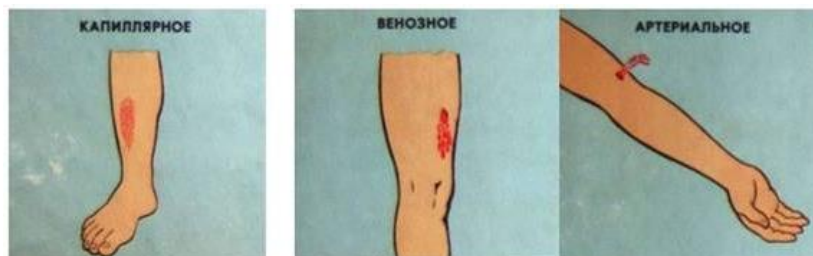


Рисунок 2. Виды кровотечений

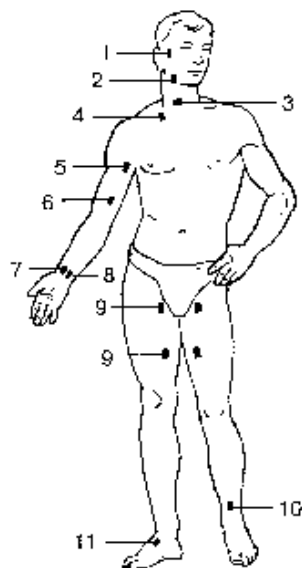
Таблица 4

Виды кровотечений

| Виды кровотечений | Особенности кровотечений | Оказание первой помощи |
|---------------------------------|--|--|
| Капиллярное кровотечение | Повреждаются мелкие кровеносные сосуды. Вся раневая поверхность кровоточит, как губка. Обычно такое кровотечение не сопровождается | Рану обрабатывают йодной настойкой и накладывают марлевую повязку. |

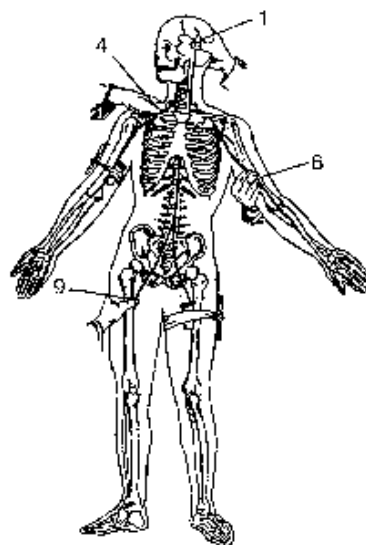
| Виды кровотечений | Особенности кровотечений | Оказание первой помощи |
|----------------------------------|---|---|
| | значительной потерей крови и легко останавливается. | |
| Венозное кровотечение | Цвет крови темный, так как в венозной крови содержится много гемоглобина, связанного с углекислым газом. Сгустки крови, возникающие при повреждении, могут смываться током крови, поэтому возможна большая кровопотеря. | На рану необходимо положить давящую повязку или жгут (под жгут необходимо положить мягкую прокладку, чтобы не повредить кожу). Доставить к врачу. |
| Артериальное кровотечение | Из раны – струя ярко красной крови, пульсирующая и вытекающая с большой скоростью. | Необходимо пережать поврежденный сосуд выше раны (точки и места прижатия артерий см. рис). Нажать на точку пульса. Наложить на конечность жгут, выше места повреждения сосуда. Максимальное время наложения жгута около 2-х часов для взрослых и около 50 минут для детей. Если жгут держать дольше, то возможно омертвление тканей. Доставить к врачу. |
| Внутреннее кровотечение | Кровотечение в полость тела (черепную, грудную, брюшную). Признаки: бледность, холодный, липкий пот, поверхностное дыхание, слабый и частый пульс. | Придать пострадавшему полусидячее положение, обеспечить покой, к предполагаемому месту кровотечений прикладывается лед или примочки с холодной водой. Необходимо срочно доставить пострадавшего к врачу. |

Места прижатия артерий при кровотечениях



1-поверхностной височной; 2-наружной члюстной; 3 общей сонной; 4-подключичной; 5-подкрыльцовой; 6 плечевой; 7-лучевой; 8-локтевой; 9-бедренной; 10-передней большеберцовой; 11-тыльной артерии стопы

Точки прижатия артерий для временной остановки кровотечения



Точки находятся в тех местах, где сосуд расположен относительно поверхностно и где удается пальцем прижать его к подлежащей кости

Временная остановка кровотечений сгибанием конечностей



Рис. 3

При оказании первой помощи необходимо соблюдать следующие правила:

промывать рану можно только в случае попадания в нее едких или ядовитых веществ;

в случае если в рану попал песок, ржавчина и т.п. промывать ее водой и растворами лекарственных средств нельзя;

нельзя смазывать рану мазями или засыпать порошком – это препятствует ее заживлению; при загрязнении раны следует осторожно удалить грязь с кожи вокруг раны по направлению от краев раны наружу; очищенный участок перед наложением повязки смазывают настойкой йода;

нельзя допускать попадания йода внутрь раны;

нельзя прикасаться к ране руками, даже если они чисто вымыты; нельзя удалять из раны сгустки крови, так как это может вызвать сильное кровотечение;

удалять из раны мелкие осколки стекла может только врач;

после оказания первой помощи, когда кровотечение остановлено, если потеря крови оказалась значительной, пострадавшего следует срочно направить к врачу.

Наложение давящей повязки.

Непосредственно на кровоточащую рану накладывают стерильный бинт,

марлю или чистую ткань. Если используют нестерильный перевязочный материал, на ткань рекомендуется капнуть немного настойки йода, чтобы получилось пятно размером больше раны. Поверх ткани накладывают плотный валик из бинта, ваты или чистого носового платка. Валик туго прибинтовывают и при необходимости продолжают надавливать на него рукой. Если это возможно, кровоточащую конечность следует поднять выше тела. При правильном положении давящей повязки кровотечение прекращается и повязка не промокает.

Остановка кровотечения из конечности сгибанием в суставах.

Для остановки кровотечения необходимо до предела согнуть конечность в суставе, расположенном выше раны.

Наложение жгута или закрутки.

Неквалифицированно наложенный жгут сам по себе представляет серьезную опасность; к этой операции следует прибегать только в крайнем случае при очень сильных кровотечениях, которые не удается остановить иначе. Не теряйте времени! Тяжелое кровотечение может привести к смерти пострадавшего за 3-5 мин.

Если жгут не может быть наложен немедленно, с целью временной остановки кровотечения необходимо надавить пальцами на сосуд выше раны (рис. 3).

Кровотечения останавливают:

из нижней части лица – прижатием челюстной артерии к краю нижней челюсти (2); на виске и лбу – прижатием височной артерии впереди козелка уха (1); на голове и шее – прижатием сонной артерии к шейным позвонкам (3); на подмышечной впадине и плече – прижатием подключичной артерии к кости в подключичной ямке (4); на предплечье – прижатием плечевой артерии посередине плеча с внутренней стороны (5); на кисти и пальцах рук – прижатием двух артерий (лучевой и локтевой) к нижней трети предплечья у кисти (6); из голени – прижатием подколенной артерии (10), на бедре – прижатием бедренной артерии к костям таза (9) на стопе – прижатием артерии на тыльной части стопы (11)

Если под рукой нет специального резинового жгута, наиболее подходящим материалом для его изготовления служит мягкий резиновый шланг. На место наложения жгута (выше раны на 5-7 см), чтобы не прищемить кожу, необходимо предварительно положить плотную ткань или обмотать конечность несколькими слоями бинта. Можно накладывать жгут поверх рукава или брюк. Конечность обматывают несколько раз предварительно растянутым жгутом. Витки должны ложиться плотно, без зазоров и нахлестов. Первый виток наматывают не слишком туго, каждый следующий – все с большим натяжением. Накладывание витков продолжают только до остановки кровотечения, после чего завязывают жгут. Не следует допускать чрезмерного натяжения жгута, так как при этом могут пострадать нервные волокна.

Максимальное время, в течение которого можно не снимать жгут, в теплое время года составляет 1,5-2 ч, в холодное время – 1 ч. Превышение указанного времени может привести к омертвлению обескровленной конечности. После наложения жгута необходимо принять все меры для скорейшей доставки пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение.

Если жгут причиняет сильную боль, допускается на время снять его, чтобы дать пострадавшему отдохнуть от боли. Перед этим необходимо плотно прижать пальцами сосуд, по которому кровь идет к ране. Распускать жгут следует очень осторожно и медленно.

Вместо жгута можно воспользоваться закруткой, изготовленной из мягкого нестягивающегося материала – бинта, полотенца, галстука, пояса и т. п. Прочную петлю окружностью в полтора-два раза превышающей окружность конечности

надевают узлом вверх выше раны на 5-7 см. Кожу, так же как и при наложении жгута, защищают от защемления тканью. В узел или под него продевается короткая палочка или любой подходящий предмет, с помощью которого производится накручивание. Как только кровотечение прекратится, закрепляют палочку, чтобы она не могла самопроизвольно раскрутиться, и закрывают рану асептической повязкой.

Под закрутку или жгут необходимо вложить записку с указанием точного времени их наложения.

Ход работы:

Выполните приемы остановки венозного наружного кровотечения наложением давящей повязки. Для этого:

Поднимите конечность вверх;

Прижмите пальцами кровоточащий сосуд;

Подготовьте перевязочный материал для изготовления давящей повязки;

Наложите материал на рану и туго прибинтуйте.

Выполните приемы остановки артериального кровотечения на предплечье с помощью кровоостанавливающего жгута, используя следующий алгоритм действий:

Определите место прижатия артерии и прижмите пальцами кровоточащий сосуд к подлежащей кости, выше раны.

Оберните место наложения жгута (выше места ранения) чем-либо мягким, например чистой тканью, тщательно расправьте.

Прежде, чем наложить жгут, растяните его, а затем туго забинтуйте им конечность, не оставляя между оборотами жгута непокрытых им участков кожи.

Зафиксируйте жгут, чтобы он не ослаб;

Проверьте правильность наложения жгута (прекращение кровотечения и исчезновение пульса, бледность кожи)

Закрепите за жгут записку с указанием времени его наложения.

Выполните приемы остановки артериального кровотечения на предплечье с помощью «закрутки», используя следующий алгоритм действий:

Подготовьте материал для «закрутки» (косынку, платок, полотенце и т.п.);

Оберните место наложения «закрутки» мягкой тканью;

Закрутку обведите вокруг конечности и свяжите узлом на наружной стороне конечности: в этот узел введите палочку и закручивайте ее до прекращения кровотечения.

Закрутив до необходимой степени палочку, закрепите ее так, чтобы она не смогла раскрутиться.

Ответьте на вопросы:

–Какие существуют виды кровотечений?

–Перечислите правила оказания первой помощи при кровотечениях.

–На какое время накладывается жгут в летнее и зимнее время года?

Оказание первой помощи пострадавшим

Отработка приемов наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности

Задание:

Прочитайте лекционный материал

Ход работы:

1Изучив страницы учебника, расскажите о видах повязок (лейкопластырная, косыночная, бинтовая, иммобилизирующая)

2Пользуясь предложенными схемами, выполните повязки головы и шеи,

повязки на грудную клетку, повязки на плечевой пояс и верхние конечности, повязки на тазовый пояс и нижние конечности.

3Сделайте вывод о проделанной работе

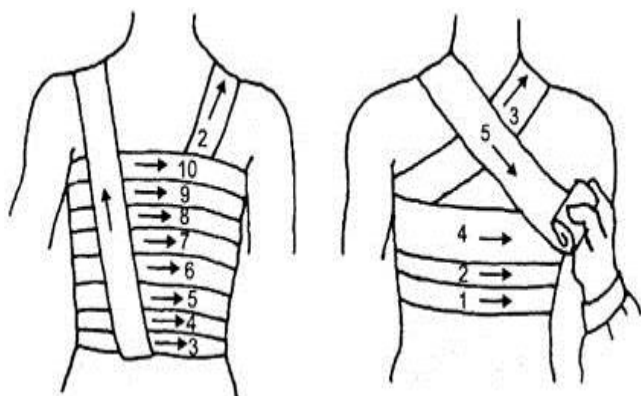


Рис. 4 Повязка на грудную клетку

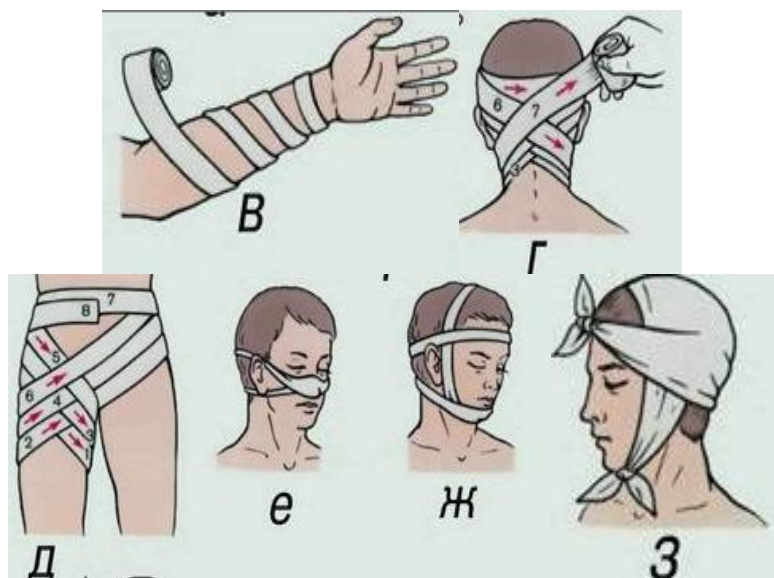


Рис. 5 Виды повязок

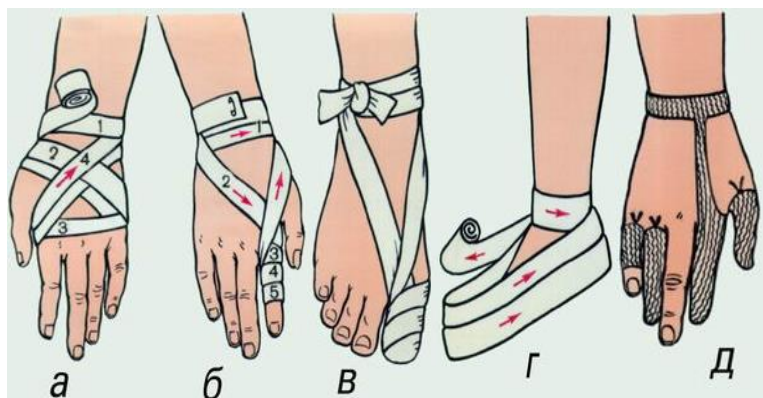


Рис. 6 Повязка на кисть и стопу



Рис. 7 Виды повязок

Первая (доврачебная) помощь при травмах, ожогах и других несчастных случаях

Задание:

Изучите теоретический материал по теме

Краткие теоретические сведения:

Первая помощь при ушибах и вывихах суставов

Ушибы.

Цель доврачебной помощи при травме – обеспечить щадящую транспортировку больного в травмпункт, уменьшить боль, исключить инфекцию. Серьезную травму лечить будет врач. Повреждение тканей и органов без нарушения целостности кожи называют ушибами. В зависимости от силы удара различают ушибы легкие, средние и тяжелые. При легких ушибах возникают небольшие кровоизлияния с образованием синяков. При средних бывают более значительные кровоизлияния с образованием кровоподтека. При сильных ушибах могут быть опасные для жизни внутренние кровотечения. При ушибе могут пострадать не только поверхностные ткани, но и внутренние органы – печень, почки и др. Особенно опасно сотрясение головного мозга. Даже кратковременная потеря сознания при падении или рвота после него требует немедленного обращения к врачу. Ходьба такому больному противопоказана, его лучше доставить в травмпункт на носилках. Меры первой помощи при ушибе направлены прежде всего на уменьшение боли и внутреннего кровотечения. С этой целью применяют холод. Пузырь с холодной водой или льдом не рекомендуют прикладывать прямо к телу: его надо обернуть материей.

Растяжение связок.

Если в результате неосторожного движения подвернулась стопа, вывернулись пальцы рук, при падении пострадала кисть в лучезапястном суставе,

можно предположить растяжение связок. Вначале боль небольшая, но затем она нарастает, вокруг сустава образуется синяк. При оказании первой помощи накладывают тугую фиксирующую повязку и к пораженному месту прикладывают холод. Если подвернулась нога, стопу ставят перпендикулярно к голени и в этом положении накладывают фиксирующую повязку. Бинтуют восьмеркой, то есть после очередного хода бинт переворачивают на другую сторону и накладывают его попеременно то на стопу, то на голень. Стопа должна быть фиксирована перпендикулярно голени.

Вывихи суставов.

Вывихом называют стойкое смещение суставных костей, при котором головка одной кости выходит из суставной ямки другой. Если выход головки неполный, то такая травма называется подвывихом. При вывихе наблюдаются отечность и отсутствие движений в суставе из-за боли.

Вправлять кости, вышедшие из сустава, самому нельзя. Во-первых, может наступить болевой шок с потерей сознания. Во-вторых, можно повредить связки и суставную сумку.

Ход работы:

1. Ответьте на вопрос: *Что надо предпринимать при ушибах, растяжении связок и вывихе сустава?*
2. Заполните таблицу .

| Вид травмы | Оказание первой медицинской помощи |
|--------------------------|---|
| УШИБ МЯГКИХ ТКАНЕЙ | |
| РАСТЯЖЕНИЕ СВЯЗОК | |

Самостоятельная работа

1. Подготовить доклад на тему «Первая помощь при переломах. Приёмы оказания первой помощи. Использование штатных и подручных средств.»
2. Подготовить доклад на тему «Приёмы оказания первой помощи. Использование штатных и подручных средств. Транспортировка раненого.»

| Оценка | Условия оценивания |
|-----------------------|--|
| Отлично (5) | Точно определён вид кровотечения. При оказании первой помощи соблюдались все правила. Правильное наложение повязки. Чёткие и точные устные ответы. |
| Хорошо (4) | Определён вид кровотечения. При оказании первой помощи соблюдались все правила. Правильное наложение повязки с допущенной одной ошибкой. Точные устные ответы. |
| Удовлетворительно (3) | Определён вид кровотечения со второго раза. При оказании первой помощи допустили ошибку. Правильное наложение повязки. Точные устные ответы. |

| | |
|----------------------------|--|
| Неудовлетворительно (2) | Ошибки в определении вида кровотечения. При оказании первой помощи допускались ошибки. Неправильное наложение повязки. Неточные устные ответы. |
|----------------------------|--|

Практическое занятие № 4

Способы транспортной иммобилизации стандартными и подручными средствами при переломах

Задание:

Прочитайте теоретическую часть работы

Краткие теоретические сведения

Транспортная иммобилизация

Иммобилизация (от лат. immobilis – «неподвижный») – создание неподвижности (покоя) определенной части тела человека при различных повреждениях и заболеваниях. Выделяют транспортную и лечебную иммобилизацию. Транспортную иммобилизацию выполняют при помощи стандартных средств, которые выпускает промышленность, и из подручных материалов, в основном в амбулаторных условиях. Для выполнения лечебной иммобилизации используются специализированные средства. Ее выполняют и в амбулаторных условиях, и в стационарных.

Транспортная иммобилизация осуществляется стандартными или подручными средствами (рис. 8).

Основные мероприятия первой помощи при переломах костей:

- 1) создание неподвижности костей в области перелома – иммобилизация;
- 2) проведение мер, направленных на борьбу с шоком или на его предупреждение;
- 3) организация быстрой доставки пострадавшего в лечебные учреждения.



Рис. 8 Стандартными и подручными средствами транспортной иммобилизации

Правила при проведении транспортной иммобилизации: шины должны быть надежно закреплены и хорошо фиксировать область перелома; шину нельзя накладывать непосредственно на обнаженную конечность, шину, конечность надо обложить ватой, обмотать бинтом; обязательна фиксация шиной двух суставов: выше и ниже перелома, а при переломах бедра следует фиксировать все суставы нижней конечности.

Для транспортной иммобилизации следует создать неподвижное состояние поврежденной части тела человека на время транспортировки, как правило, до медицинского учреждения. Чаще всего такую иммобилизацию выполняют при различных переломах костей, ожогах (особенно глубоких), повреждениях кровеносных сосудов и нервных стволов, воспалительных процессах и др. При переломах костей с помощью транспортной иммобилизации можно не допустить повторного смещения костных фрагментов, а следовательно, и новых повреждений мышц, ранения сосудов и нервных стволов. Так как поврежденные участки тела человека находятся в неподвижном состоянии, то это не допускает усиления боли, которая может вызвать травматический шок. Такая иммобилизация может выполнять еще и функцию профилактики повреждения кровеносных сосудов, различных кровотечений, травм нервных стволов, а также распространения в ране инфекций. Так как тромбы в поврежденных сосудах находятся в неподвижном состоянии, то развитие кровотечения и эмболии также невозможно. К выполнению транспортной иммобилизации следует подходить очень серьезно, поскольку правильное ее осуществление снимает спазмы кровеносных сосудов, а следовательно, улучшает кровоснабжение поврежденной зоны и повышает сопротивление травмированных тканей инфекции, что является особенно важным в случаях огнестрельного ранения. Так как пласты мышц, отломки костей и другие поврежденные ткани находятся в неподвижном состоянии, то это мешает распространению микробного загрязнения по межтканевым щелям. А это еще один плюс правильной транспортной иммобилизации.

Выделяют несколько **принципов транспортной иммобилизации**, нарушение которых может привести к сильному снижению эффективности иммобилизации.

1. Применение транспортной иммобилизации должно быть как можно более ранним, т.е. уже при оказании первой помощи на месте происшествия с использованием подручных или специализированных средств.

2. При закрытых переломах снимать одежду с пострадавшего не нужно, так как она, как правило, не препятствует транспортной иммобилизации, а наоборот, служит мягкой прокладкой под шину. Снимать одежду и обувь следует лишь при крайней необходимости, причем начинать следует с поврежденной конечности.

3. Если есть открытые раны, то их нужно обязательно закрыть асептической повязкой до того, как будет наложена шина. Если доступу к ране препятствует одежда, то ее следует удалить.

4. Также перед иммобилизацией по соответствующим показаниям рекомендуется наложить жгут, причем его не нужно закрывать бинтами. И обязательно следует указать в записке время наложения жгута (дата, часы и минуты).

5. При открытых переломах выступающие в рану концы костных отломков вправлять не рекомендуется, так как это может привести к дополнительному проникновению микробов в рану. Накладывают стерильную повязку и фиксируют конечность в том положении, в котором она находилась в момент повреждения. В

случае с закрытыми переломами, когда имеется угроза перфорации кожи, производят частичное репонирование путем легкого и осторожного вытяжения поврежденной конечности по оси, а затем накладывают шину.

6. Наложённая шина не должна оказывать чрезмерного давления на мягкие ткани, особенно в области выступов (для того, чтобы предотвратить возникновение пролежней), сдавливать крупные кровеносные сосуды и нервные

7. В холодное время года травмированная конечность может быть отморожена, тем более если повреждены сосуды, поэтому перед транспортировкой поврежденную конечность следует обязательно утеплить.

1. Транспортная иммобилизация при повреждении шеи

Неподвижности шеи и головы можно добиться с помощью мягкого круга, ватно-марлевой повязки (воротника типа Шанца) или специальной транспортной шины Еланского. При выполнении иммобилизации мягким подкладным кругом пострадавшего следует уложить на носилки и привязать, чтобы ограничить его в движениях. Затем сам круг нужно положить на мягкую подстилку, а голову пострадавшего – на круг таким способом, чтобы затылок оказался в отверстии. Иммобилизацию ватно-марлевой повязкой рекомендуется выполнять только при отсутствии у пострадавшего затрудненного дыхания, рвоты и возбуждения. При этом шина-воротник должна упираться в затылочный бугор и в оба сосцевидных отростка, а снизу – опираться на грудную клетку.

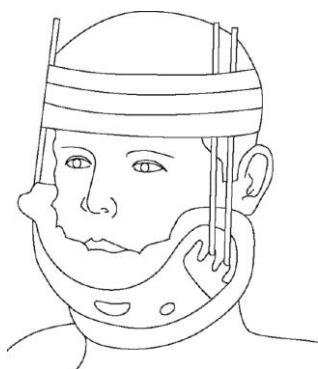


Рис. 9 Иммобилизация подбородочной шиной

2. Транспортная иммобилизация при повреждениях позвоночника

Использование иммобилизации в таких случаях производится с целью достижения неподвижности поврежденных позвонков для дальнейшей транспортировки, а также для того, чтобы разгрузить позвоночник и зафиксировать непосредственную область повреждения. Транспортировка таких пострадавших всегда несет опасность ранения спинного мозга сместившимся позвонком. Поэтому очень важным условием является правильное и осторожное укладывание человека на носилки. Лучше, если в этом будут участвовать несколько человек (3-4)

3. Транспортная иммобилизация при повреждении плечевого пояса

При повреждении плечевого пояса иммобилизация служит для создания покоя и устранения действия тяжести руки и плечевого пояса при помощи косынки или специальных шин. Для этого подвешивают руку с валиком, вложенным в подмышечную ямку. При выполнении данной иммобилизации чаще всего применяются шины, которые также используются для лечения перелома ключицы в стационарных условиях. Возможно использование повязки типа Дезо.

4. Транспортная иммобилизация при повреждении верхних конечностей.

Повреждения плеча. В различных случаях переломов плечевой кости в верхней трети следует согнуть руку в локте под острым углом так, чтобы кисть легла на сосок противоположной стороны. Если туловище согнуто в сторону поврежденного плеча, то в подмышечную впадину необходимо положить ватно-марлевый валик и зафиксировать его с помощью бинта. Затем предплечье следует подвесить на косынке, а плечо зафиксировать бинтом. В случае перелома диафиза плечевой кости иммобилизацию рекомендуется выполнять с использованием лестничной шины. Для этого шину обертывают ватой и выполняют ее моделирование по неповрежденной конечности. При этом шина должна зафиксировать плечевой и локтевой суставы. Если моделирование шины производят на расстоянии, которое равняется длине предплечья пострадавшего, то шину необходимо изогнуть под прямым углом, а другой рукой захватить второй конец шины и пригнуть его к спине. В подмышечную ямку поврежденной руки также следует положить ватно-марлевый валик, а затем зафиксировать шину бинтами к конечности и туловищу. При переломе в области локтевого сустава шину нужно наложить так, чтобы она охватывала плечо вплоть до пястно-фаланговых сочленений. Иммобилизацию при помощи фанерной шины производят путем наложения ее по внутренней поверхности плеча и предплечья. Шину с помощью бинта фиксируют к плечу, локтю, предплечью, кисти, свободными при этом остаются только пальцы. При выполнении иммобилизации с помощью подручных средств следует обязательно следить за тем, чтобы верхний конец импровизированной шины с внутренней стороны доходил до подмышечной впадины, другой конец с наружной стороны выступал за плечевой сустав, а нижние концы – за локоть. После того как шины наложены, их привязывают ниже и выше места перелома к плечевой кисти, а предплечье подвешивают на косынке.

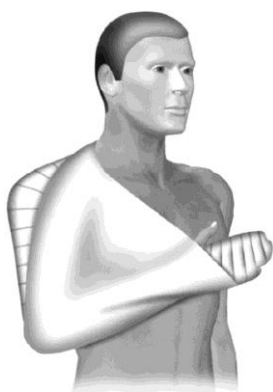


Рис. 10 Подвешивание руки на косынке

5. Транспортная иммобилизация при повреждении таза

Для осуществления иммобилизации при повреждениях таза пострадавшего необходимо осторожно уложить на жесткие носилки, придав ему положение с полусогнутыми, слегка разведенными конечностями, благодаря чему мышцы расслабятся, это приведет к уменьшению болей. Под колени кладут валик, который можно изготовить из подручных материалов.

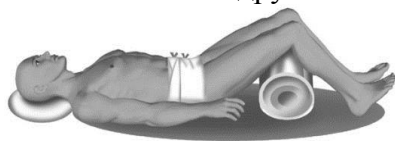


Рис. 11 Транспортная иммобилизация при повреждениях таза

6. Транспортная иммобилизация при повреждении нижних конечностей

Если повреждено бедро, то необходимо использовать иммобилизацию, при которой захватываются три сустава и шина накладывается от области подмышечной ямки до лодыжки.

Иммобилизация шиной Дитерихса. Шина Дитерихса необходима для правильной иммобилизации при переломе бедренной кости. Она осуществляет фиксацию и одновременное вытяжение. Шина может использоваться при различных переломах бедра и голени. Она представляет собой конструкцию из двух деревянных раздвижных планок разной длины и шириной 8 см, обязательно наличие деревянной подставки под стопу для вытяжения и палочки-закрутки со шнуром. Длинную планку накладывают на внешнюю сторону бедра от подмышечной ямки, а короткую – на внутреннюю сторону ноги. У обеих планок вверху для упора находятся поперечные распорки. Так как планки могут раздвигаться, то им можно придать нужную длину. К стопе с помощью бинта фиксируют «подошву», в которой есть специальное крепление для шнура. После того как шина наложена, следует закрутить шнур до натяжения, а шину прибинтовать к телу.

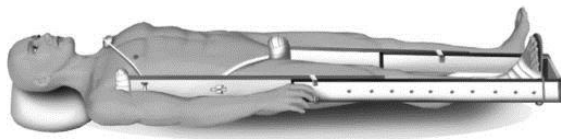


Рис. 12 Иммобилизация шиной Дитерихса.

Иммобилизация лестничной шиной. Если сломано бедро, то для иммобилизации понадобится три шины, две из которых связывают по длине от области подмышечной ямки до конца стопы, а третью накладывают на поверхности от ягодичной складки до кончиков пальцев.

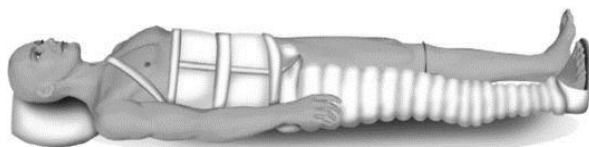


Рис. 13 Иммобилизация лестничной шиной.

Подручные средства транспортной иммобилизации

При отсутствии стандартных шин применяют подручные средства. Ими могут служить палки, доски, зонт, лыжа, лыжная палка, линейка, плотный картон, прутья, пучки камыша, фанерные полосы (рис. 14).



Рис. 14 Иммобилизация голени с помощью подручных средств

Если не окажется подручных средств, тогда придется воспользоваться самым простейшим способом – аутоиммобилизацией: прибинтовывают верхнюю конечность к туловищу, согнутую под прямым углом в локтевом суставе, а поврежденную нижнюю конечность к здоровой ноге (рис. 15).

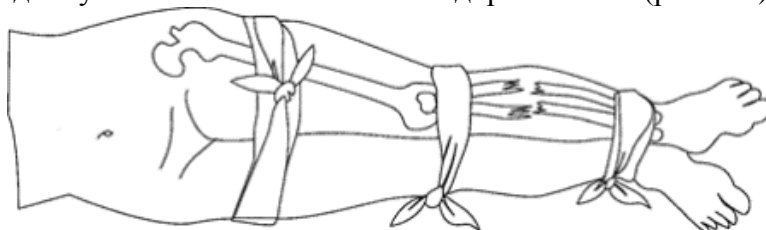


Рис. 15 Аутоиммобилизация способом «нога к ноге»

Порядок выполнения работы:

Выполните приемы оказания первой помощи при переломе локтевой кости по следующему алгоритму:

Аккуратно снимите одежду с поврежденной руки или закатайте рукав;

Осмотрите место травмы и определите вид перелома (открытый или закрытый);

В случае обнаружения открытого перелома рану перевяжите (при этом нельзя вставлять обломки торчащих костей в рану);

Наложите две шины (медицинские или палки из подручного материала) поверх одежды. Одну – на внутреннюю сторону предплечья (со стороны ладони), рука при этом согнута в локте. Другую – на наружную часть, при этом она должна выступать за локоть, а другой ее конец должен доходить до пальцев (шина должна захватывать два соседних сустава: выше и ниже перелома).

Закрепите шину в 2-3 местах, не затягивая пальцы;

Предплечье подвесьте на косынке ладонью к телу.

Ответьте на вопросы:

Какие существуют виды иммобилизации?

Какие существуют основные мероприятия первой помощи при переломе кости?

Перечислите принципы транспортной иммобилизации

Назовите подручные средства транспортной иммобилизации

| Оценка | Условия оценивания |
|-----------------------|---|
| Отлично (5) | Точно определён вид перелома. Создана неподвижность костей в области перелома – иммобилизация; предупреждение; Организована быстрая транспортировка пострадавшего. |
| Хорошо (4) | Определён вид перелома. Создана неподвижность костей в области перелома с допущением одной ошибки. Организована быстрая транспортировка пострадавшего. |
| Удовлетворительно (3) | Определён вид перелома. Создана неподвижность костей в области перелома с допущением двух ошибок. |

| | |
|-------------------------|--|
| | Организована транспортировка пострадавшего. |
| Неудовлетворительно (2) | Не определён вид перелома. Не создана неподвижность костей в области перелома с допущением двух ошибок. Плохо организована транспортировка пострадавшего. |

Практическое занятие № 5

Показания к проведению реанимационных мероприятий

Задание 1. Расставьте в правильном порядке последовательность действий при нанесении прекардиального удара:

двумя пальцами одной руки прикрыть мечевидный отросток, а кулаком другой руки нанести удар (при этом локоть руки, должен быть направлен вдоль туловища пострадавшего);

Задание 2. Изучить теоретический материал

1.освободить грудную клетку от одежды;

2.проверить, реакцию зрачка на свет (сужается при освещении),

3.наличие пульса на сонной артерии (боковая поверхность шеи);

4.повернуть пострадавшего на спину и начать сердечно-легочную реанимацию.

Краткие теоретические сведения

Искусственное дыхание проводят:

- если у пострадавшего отсутствует естественное дыхание;

- естественное дыхание резко нарушено (поверхностное редкое дыхание, особенно с нарушением ритма, дыхание в виде редких «хватаящих воздух» вдохов, неритмичное, неравномерное по глубине дыхание при наличии цианоза);

- при дыхании с большими перерывами (дыхание Чейна — Стокса и Биота), особенно в тех случаях, когда оно сопровождается появлением цианоза (синюшности слизистых губ и кожных покровов лица), наблюдается у пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии.

Дыхание Чейна — Стокса, или периодическое дыхание, — это дыхание, при котором поверхностные и редкие дыхательные движения постепенно учащаются и углубляются и, достигнув максимума на пятый — седьмой вдох, вновь ослабевают и урежаются, после чего наступает пауза. Затем цикл дыхания повторяется в той же последовательности и переходит в очередную дыхательную паузу. Название дано по именам медиков Джона Чейна и Уильяма Стокса, в чьих работах начала XIX в. этот симптом был впервые описан.

Дыхание Биота — форма периодического дыхания, характеризующаяся чередованием равномерных ритмических дыхательных движений и длительных (до полминуты и более) пауз.

При обнаружении у пострадавшего этих признаков ему необходимо начинать делать искусственное дыхание без промедления на том самом месте, где возникла в нем необходимость.

В условиях ведения боевых действий, если в атмосфере содержатся отравляющие или радиоактивные вещества, искусственное дыхание нужно проводить при надетом на пострадавшего противогазе. Во всех случаях искусственное дыхание следует продолжать до тех пор, пока у пострадавшего не появится удовлетворительное по глубине, ритму и частоте самостоятельное дыхание. Отказ от искусственного дыхания или его прекращение допустимы только в том случае, если у пострадавшего будут обнаружены несомненные

признаки смерти.

Постановлением Правительства РФ от 20.09.2012 № 950 утверждены Правила определения момента смерти человека, в том числе:

критерии и процедуры установления смерти человека, Правила прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека. Согласно указанным правилам реанимационные мероприятия прекращаются при признании их абсолютно

бесперспективными, а именно:

- ☐ - при констатации смерти человека на основании смерти головного мозга;
- ☐ - неэффективности реанимационных мероприятий, направленных на восстановление жизненно важных функций, в течение 30 мин.

Состояние, пограничное между жизнью и смертью, называется «терминальным». Организм не погибает одновременно с остановкой дыхания. Остановка сердца и прекращение дыхания влекут за собой кислородное голодание, от которого отмирают в первую очередь клетки коры головного мозга. Пострадавший теряет сознание, впадает в состояние клинической смерти, продолжительность которой 3—5 мин, затем наступает агония. Это время для реанимации, пострадавшего еще можно спасти. Необратима только биологическая или истинная смерть.

Мероприятия сердечно-легочной реанимации

Сердечно-легочная реанимация является экстренным мероприятием, необходимость в котором возникает при внезапно развившейся остановке сердца или дыхания. При терминальном состоянии пострадавшего имеется всего 10—15 с для определения тяжести его состояния. Для этого проверяют наличие у него сознания, дыхания и сердечной деятельности. В случае внезапной остановки сердца и потери сознания, что бывает, например, при сильном поражении электрическим током, дыхание сохраняется еще 30—40 с. Если сердце не начинает работать, естественное дыхание останавливается. После проверки надо срочно принять решение о необходимости реанимационных действий.

Пострадавшего укладывают на спину, запрокидывают голову назад. Выдвигают вперед и удерживают в таком положении его нижнюю челюсть. В таком положении проверяется наличие дыхания, т.е. прослушиваются ли шумы вдоха и выдоха, наблюдается ли движение грудной клетки, реагирует ли зрачок на свет (сужается при освещении). Затем проверяется пульс на сонной артерии (боковая поверхность шеи). Пульс проверяют не менее 10 с, чтобы не ошибиться. При прекращении или отсутствии дыхания и пульса производятся реанимационные мероприятия: искусственное дыхание совместно с искусственным массажем сердца для восстановления сердечной деятельности пострадавшего.

Работа сердца восстанавливается при помощи удара по груди пострадавшего, так называемого прекардиального удара. Вероятность восстановления работы сердца после прекардиального удара, нанесенного в течение одной минуты после остановки сердца, составляет более 50%. Важно: прекардиальный удар наносят только при отсутствии пульса. Ошибка может привести к прямо противоположному эффекту: к остановке сердца. Также надо убедиться, что в области грудной клетки нет медальонов, крестиков или других предметов. Необходимо прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток, чтобы уберечь его от повреждения. Он находится внизу грудины, там, где сходятся нижние ребра, и может при резком ударе отломиться и травмировать печень.

Удар наносится ребром сжатой в кулак ладони немного выше прикрытого пальцами мечевидного отростка. При этом локоть ударяющей руки должен быть направлен вдоль туловища пострадавшего. После удара проверяется наличие пульса на сонной артерии и дыхания. Наружный массаж сердца делается путем

ритмичных сжатий сердца через переднюю стенку грудной клетки при надавливании на относительно подвижную нижнюю часть грудины, позади которой расположено сердце. При этом сердце прижимается к позвоночнику и кровь из его полостей выжимается в кровеносные сосуды. Повторяя надавливание с частотой 66—70 раз в минуту, можно обеспечить достаточное кровообращение в организме при отсутствии работы сердца. Место нанесения на сонной артерии. Если отсутствуют пульс и дыхание, то делается искусственное дыхание и наружный массаж сердца одновременно. Это может делать один человек или два человека

Основные способы выполнения искусственного дыхания.

Аппаратные способы выполнения искусственного дыхания.

Эти способы подразумевают использование специальных медицинских аппаратов для проведения принудительной вентиляции легких. Для этих целей применяются аппараты искусственного дыхания РПА (ручной портативный аппарат), АДР-1, а также работающие по принципу «вдувание и отсасывание» — ДП (дыхательные приборы) и «Горноспасатель». На этапах медицинской эвакуации, в стационарных и специализированных машинах «Скорой помощи» искусственное дыхание может выполняться с помощью специальных аппаратов, которые обеспечивают вдувание и удаление воздуха из легких через резиновую трубку, вставленную в дыхательные пути, или через маску, надетую на лицо пострадавшего. Эти способы менее эффективны, чем аппаратные. Между тем они могут при необходимости немедленно выполняться без каких-либо приспособлений и приборов как в условиях ЧС мирного времени, так и в очагах поражения атомным и химическим оружием. Неаппаратные способы искусственного дыхания делятся на два вида: искусственное дыхание выдыхаемым воздухом («рот ко рту», «рот к носу», «рот к воздуховоду») и ручные способы. Искусственное дыхание выдыхаемым воздухом. В настоящее время установлено, что наиболее эффективными способами искусственного дыхания являются те, которые воспроизводят вдох путем вдувания в легкие пострадавшего выдыхаемого воздуха спасающего. Так как известно несколько различных модификаций этого способа, то они объединяются под общим названием искусственного дыхания (оживления) выдыхаемым воздухом. Наиболее простым и в то же время самым эффективным является искусственное дыхание методом «рот ко рту» Необходимо обеспечить приток к пострадавшему свежего воздуха — расстегнуть ему воротник, ремень, пояс и другие стесняющие дыхание части одежды, очистить полость рта пострадавшего от рвотных масс, крови и слизи, вынуть зубные протезы при их наличии. Это делают пальцами, салфеткой, тряпочкой, марлевой повязкой. Голову пострадавшего максимально запрокидывают назад. Чтобы удержать ее в таком положении, под лопатки что-нибудь подкладывают (валик из одежды). Удерживая одной рукой голову пострадавшего в запрокинутом положении, другой отдают ему нижнюю челюсть книзу для того, чтобы рот оказался полуоткрытым. Затем, сделав глубокий вдох, оказывающий помощь (далее — спасающий) прикладывает через платок или кусок марли свой рот ко рту пострадавшего и выдыхает в него воздух из своих легких. Одновременно пальцами руки, удерживающей голову, он зажимает пострадавшему нос. Грудная клетка пострадавшего при этом расширяется — происходит вдох.

Спасающий отклоняется от пострадавшего, чтобы снова набрать воздух в свои легкие, вдувание прекращается. В это время грудная клетка пострадавшего спадает — происходит выдох.

Спасающий вновь делает вдох, вдувая порцию воздуха с частотой, соответствующей частоте дыхания здорового человека. Вдувание воздуха в легкие

можно производить и через специальную трубку — воздуховод.

Если челюсти пострадавшего плотно сжаты, воздух в его легкие нужно вдвухать через нос (способ «изо рта в нос»). Для этого голову пострадавшего также одной рукой удерживают в запрокинутом положении, а другой рукой закрывают ему рот. Затем спасающий, сделав глубокий вдох, через платок охватывает своими губами нос пострадавшего и вдвухает в него воздух. Как только грудная клетка пострадавшего расширится, спасающий отнимает свой рот от его носа и снимает руку с его рта — происходит выдох. К числу достоинств способов искусственного дыхания выдыхаемым воздухом относятся следующие:

□□- он выполним каждым человеком; при частоте дыхания 12—20 раз в мин количество вдвухаемого воздуха достигает 100—1500 мл, что обеспечивает достаточную степень насыщения кислородом артериальной крови и выведение из организма углекислоты;

□□- он применим при любых нарушениях дыхания; его может выполнять один человек в течение 30—60 мин; при его выполнении оказывающий помощь может лежать.

Из ручных способов выполнения искусственного дыхания наиболее эффективными считают те, при выполнении которых активными являются как вдох, так и выдох. Оснащение: подстилка на пол, длинные ремни (лямки для переноса раненых).

Ручной способ Каллистова. Пострадавшего укладывают вниз лицом с вытянутыми вперед руками. Под его лицо подкладывают что-либо мягкое из предметов одежды. Спасающий становится впереди его головы, лицом к нему, берет два соединенных вместе ремня (один длинный ремень либо лямку для переноса раненых) и накладывает их на лопатки пострадавшего, выводя их концы впереди из-под его плеч. После этого спасающий берет концы ремней в руки и принимает наклонное положение. Для производства вдоха спасающий выпрямляется, не сгибая своих рук. При этом пострадавший приподнимается над землей, повисая на ремне. При выполнении выдоха пострадавшего опускают на землю, следя за тем, чтобы не ударить его лицом. В минуту проделывают 12—14 дыханий.

Ручной способ Нильсена. Пострадавшего укладывают на живот вниз лицом, руки его сгибают в локтях так, чтобы кисти располагались под подбородком. Спасающий становится на колено одной ноги у изголовья пострадавшего. Алгоритм действий спасающего таков:

- 1) на счет «раз» спасающий опускает грудь и плечи пострадавшего на землю;
- 2) «два» — кладет свои ладони на его спину;
- 3) «три, четыре» — давит на грудную клетку пострадавшего, обеспечивая активный выдох;
- 4) «пять» — берет за плечи пострадавшего, приподнимает его на себя, при этом лопатки пострадавшего несколько сближаются, а тяга мышц и связочного аппарата плечевого пояса заставляет грудную клетку подниматься, и, таким образом, расширяться. Происходит вдох.

Ручной способ Степанского «поворот на бок». Пострадавшего укладывают лицом вниз. Под его эпигастральную область (область непосредственно под мечевидным отростком, соответствующая проекции желудка на переднюю брюшную стенку) подкладывают поперек валик из одежды. Руки его вытягиваются вдоль туловища.

Спасающий ложится рядом с ним на бок (с любой стороны), коленом находящейся снизу ноги прижимая к земле обращенное к нему плечо пострадавшего и упираясь этим же коленом в боковую поверхность его груди. Затем спасающий подсовывает

свою находящуюся снизу руку под голову спасаемого, охватывая его подбородок, при этом следует извлечь у него изо рта язык, который с помощью платка или куска марли спасающий удерживает в своей руке. Свободной рукой спасающий охватывает плечо пострадавшего у локтя или накидывает на нее петлей ремень.

Для производства вдоха спасающий свободной рукой тянет пострадавшего за плечо, поворачивая его на бок, стремясь при этом оттянуть его руку как можно дальше назад и сблизить его локти. Второй рукой спасающий продолжает удерживать голову пострадавшего лицом вниз, вытягивая одновременно язык пострадавшего изо рта. В таком положении (на боку) пострадавший удерживается приблизительно 3 с на счет «раз, два, три».

Для выполнения выдоха пострадавший возвращается в исходное положение и удерживается в нем около 2 с на счет «четыре, пять». Дыхательные движения по способу «поворот на бок» совершают с частотой 12—14 раз в минуту.

Ручной способ «сильное сжатие груди руками + поднятие одной руки». Пострадавшего укладывают на бок лицом, обращенным к земле. Спасающий ложится позади него на тот же бок и подводит свои руки под руки пострадавшего.

Для производства выдоха спасающий сжимает своими руками нижнюю часть груди пострадавшего, для выполнения вдоха — разводит свои руки и находящейся сверху рукой ведет одноименную руку

пострадавшего к его голове и вытягивает ее там. Вдох выполняется на счет «раз, два, три», а выдох — «раз, два». Частота дыхательных движений составляет 12—14 раз в минуту.

Для выполнения искусственного дыхания в полевых условиях, там, где не требуется маскировка спасающего, рекомендуются способы искусственного дыхания Каллистова и Нильсена. В тех же случаях, когда по боевым условиям спасающий вынужден лежать, целесообразно использовать способ Степанского «поворот на бок» и способ «сильное сжатие руками груди + поднятие одной руки».

В условиях мирного времени большинство ручных способов искусственного дыхания недостаточно популярны из-за недостаточной эффективности. К тому же делать их очень утомительно. Способы ручного искусственного дыхания, при которых пострадавший лежит не на спине, не позволяют одновременно с искусственным дыханием проводить массаж сердца. Один лишь факт существования более 120 ручных способов искусственного дыхания свидетельствует об их невысокой эффективности.

| Оценка | Условия оценивания |
|-----------------------|--|
| Отлично (5) | Расставлено в правильном порядке последовательность действий при нанесении прекардиального удара. Выполнена методика проведения реанимационных мероприятий на манекене. |
| Хорошо (4) | Расставлено в правильном порядке последовательность действий при нанесении прекардиального удара с допущением одной ошибки. Выполнена методика проведения реанимационных мероприятий на манекене. |
| Удовлетворительно (3) | Расставлено в правильном порядке последовательность |

| | |
|-------------------------|--|
| | действий при нанесении прекардиального удара с допущением одной ошибки. Выполнена методика проведения реанимационных мероприятий на манекене с допущением одной ошибки. |
| Неудовлетворительно (2) | Не расставлено в правильном порядке последовательность действий при нанесении прекардиального удара с допущением более одной ошибки. Не выполнена методика проведения реанимационных мероприятий на манекене с допущением одной ошибки. |

Информационное обеспечение обучения
Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518397>
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511659>
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514114>
4. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514117>

Дополнительная источники:

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511628>
2. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513050>

3. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511741>

4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Интернет- ресурсы

1. www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ)
2. www.mvd.ru (сайт МВД РФ).
3. www.mil.ru (сайт Минобороны).
4. www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).
5. www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
6. www.monmo.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).
7. www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России).
8. www.militera.lib.ru (Военная литература)