Приложение 2.19.1 к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для обучающихся специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ 3
2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ 4
Практическое занятие №1 4
Практическое занятие №2 5
Практическое занятие №3 9
Практическое занятие №4 16
Практическое занятие №5 19
Практическое занятие №6 24
Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей) 26
Практическое занятие №7 26
Практическое занятие №8 33
Практическое занятие №9 39
Практическое занятие №10 45
Практическое занятие №11 47
Практическое занятие №12 54
Практическое занятие №13 58
Практическое занятие № 14 64
Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек) 68
Практическое занятие № 7 68
Практическое занятие № 8 72
Практическое занятие № 9 79
Практическое занятие № 10 83
Практическое занятие № 11 85
Практическое занятие № 12 88
Практическое занятие № 13 91
Практическое занятие № 14 93
Практическое занятие № 15 96
Практическое занятие № 16 99
Практическое занятие № 17 103
Практическое занятие № 18 108
Практическое занятие № 19 112
Практическое занятие № 20 114

1 ВВЕДЕНИЕ

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

Состав и содержание практических занятий направлены на реализацию 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).

В соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрено проведение практических занятий.

В результате их выполнения, обучающийся должен уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу;

Уд 2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Содержание практических и лабораторных занятий ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и формированию ***общих компетенций*:**

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Практические занятия проводятся в рамках соответствующей темы, после освоения дидактических единиц, которые обеспечивают наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема 1.2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона на объектах экономики

Практическое занятие №1. Оповещение о ЧС. Изучение алгоритма действий при эвакуации из здания

Цель: отработать правила оповещения внутри объекта, организации.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

Материальное обеспечение: не требуется.

Краткие теоретические сведения:

Основным способом оповещения населения о чрезвычайных ситуациях является передача речевой информации с использованием сетей проводного, радио- и телевизионного вещания, для привлечения внимания населения перед передачей речевой информации включаются сирены, производственные гудки и другие сигнальные средства. Это сигнал **«Внимание всем!»** по сигналу необходимо включить радио или телевизоры на местной программе передач и прослушать сообщение органов ГОЧС.

На каждый случай вероятных чрезвычайных ситуаций местные органы ГОЧС заготавливают примерные варианты сообщений (запись на русском и национальных языках), которые затем с учетом конкретных событий корректируются.

Речевая информация. На каждый случай чрезвычайных ситуаций местные органы власти совместно со штабами по делам ГОЧС заготавливают варианты текстовых сообщений, приближенные к своим специфическим условиям. Они заранее прогнозируют (моделируют) как вероятные стихийные бедствия, так и возможные аварии и катастрофы. Только после этого может быть составлен текст, более или менее отвечающий реальным условиям.

К примеру, произошла авария на химически опасном объекте. Какую информацию должно получить население? Возможен такой вариант:

"Внимание! Говорит служба оповещения ГОЧС города (области). Граждане! Произошла авария на хлопчатобумажном комбинате с выбросом хлора - сильнодействующего ядовитого вещества. Облако зараженного воздуха распространяется в… (таком-то) направлении. В зону химического заражения попадают... (идет перечисление улиц, кварталов, районов). Населению, проживающему на улицах... (таких-то), из помещений не выходить. Закрыть окна и двери, произвести герметизацию квартир. В подвалах, нижних этажах не укрываться, так как хлор тяжелее воздуха в 2,5 раза, стелется по земле и заходит во все низинные места, в том числе и в подвалы. Населению, проживающему на улицах... (таких-то), немедленно покинуть жилые дома, учреждения, предприятия и выходить в районы... (перечисляются). Прежде чем выходить, наденьте ватно-марлевые повязки, предварительно смочив их водой или 2%-м раствором питьевой соды. Сообщите об этом соседям. В дальнейшем действуйте в соответствии с нашими указаниями".

Другой пример. Вероятно возникновение стихийного бедствия - наводнения. В этом случае сообщение может быть таким:

"Внимание! Говорит служба оповещения ГОЧС. Граждане! В связи с ливневыми дождями и резким повышением уровня воды в реке... (называется) ожидается затопление домов по улицам... (перечисляются). Населению, проживающему там, перенести необходимые вещи, одежду, обувь, продукты питания на чердаки, верхние этажи. В случае угрозы затопления первых этажей будет передано дополнительное сообщение. Быть в готовности покинуть дома и выходить в направлении... (указывается). Перед уходом отключить

электричество, газ, воду, погасить огонь в печах. Не забудьте захватить с собой документы и деньги. Оповестите об этом соседей. Окажите помощь детям, престарелым и больным. Соблюдайте спокойствие, порядок и хладнокровие.

Если вода застанет вас в поле, лесу, надо выходить на возвышенные места, если нет такой возможности, заберитесь на дерево, используйте все предметы, способные удержать человека на воде, - бревна, доски, обломки заборов, деревянные двери, бочки, автомобильные шины.

Следите за нашими сообщениями".

Отсутствие информации или ее недостаток способствуют возникновению слухов, кривотолков, появляются рассказы "очевидцев". Все это - среда для возникновения панических настроений. А паника может принести значительно больше негативных последствий, чем само стихийное бедствие или авария.

Информация передается в течение 5 мин. после подачи звуковых сигналов (сирены, гудки и пр.). Выслушав информационное сообщение, каждый гражданин должен действовать без паники и суеты в соответствии с полученными указаниями органов ГОЧС.

Задание:

Составить текст речевой информации для оповещения населения в случае:

1. Утечки аммиака;
2. Надвигающегося урагана.

Форма представления результата: выполненное упражнение.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 1.4 Защита населения и территорий при авариях на производственных объектах

Практическое занятие №2. Отработка действий при возникновении радиационной аварии. Оценка радиационной обстановки

Цель: определить соответствие радиационной обстановки нормам радиационной безопасности.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.

Материальное обеспечение: не требуется.

1. Краткие теоретические сведения:

В нормах радиационной безопасности НБР – 99 [1…3] установлены:

1) три категории облучаемых лиц:

Категория А – персонал (профессиональные работники);

Категория Б – профессиональные работники, не связанные с использованием источников ионизирующих излучений, но рабочие места которых расположены в зонах воздействия радиоактивных излучений;

Категория В – население области, края, республики, страны;

2) три группы критических органов:

1 – я группа – все тело, половые органы, костный мозг;

2 – я группа – мышцы, щитовидная железа, жировая ткань, печень, почки, селезенка, желудочно-кишечный тракт, легкие, хрусталик глаза и другие органы, за исключением тех, которые относятся к 1 – й и 3 – й группам;

3 – я группа – кожный покров, костная ткань, кисти, предплечья, стопы;

3) основные дозовые пределы, допустимые для лиц категорий А, Б и В.

Основные дозовые пределы – предельно допустимые дозы (ППД) облучения (для категории А) и пределы дозы (ПД) (для категории Б) за календарный год. ППД и ПД измеряются в миллизивертах в год (мЗв /год). ППД и ПД не выключают в себя дозы естественного фона и дозы облучения, получаемые при медицинском обследовании и лечении. (табл.1).

Таблица 1 - Основные дозовые пределы, $м^3$в/год

Категория облучаемых лиц	**Группа критических органов**		
	1 – я	2 – я	3 - я
А	20	150	500
В	1	15	50

Примечание: дозы облучения для персонала категории Б не должны превышать ¼ значений категории А.

ППД – наибольшее значение индивидуальной эквивалентной дозы облучения за календарный год, которое при равномерном воздействии в течение 50 лет не вызовет в состоянии здоровья персонала неблагоприятных изменений, обнаруживаемых современными методами.

ПД – основной дозовый предел, при котором равномерное облучение в течение 70 лет не вызывает изменений здоровья, обнаруживаемых современными методами.

2. Методика оценки

При проведении радиационного контроля и оценке соответствия параметров радиационной обстановки нормативам должны соблюдаться следующие соотношения:

для категории А

$H \leq$ ППД (1),

где Н – максимальная эквивалентная доза излучения на данный критический орган. $м^3$в/год;

$H \leq Dk$, (2)

где D – поглощенная доза излучения, мЗв/год; k – коэффициент качества излучения (безразмерный коэффициент, на который следует умножить поглощенную дозу рассматриваемого излучения для получения эквивалентной дозы этого излучения);

для категории Б

$H \leq$ ПД, (3)

где Н рассчитывают по формуле (2).

Значения коэффициента k приведены ниже.

Виды излучения	k
Рентгеновское и γ - Излучение	1
Электроны и позитроны, β – Излучение	1
Протоны с энергией < 10 МэВ	10
Нейтроны с энергией < 0,02 МэВ	3
Нейтроны с энергией 0,1…10МэВ	10
α – Излучения с энергией < МэВ	20
Тяжелые ядра отдачи	20

3. Порядок выполнения работы

3.1. Выбрать вариант (табл. 2).

3.2. Ознакомиться с методикой.

3.3. В соответствии с категорией облучаемых лиц, группой критических органов и режимов работы определить основные дозовые пределы (ПДД и ПД).

3.4. По формуле (2) определить максимальную эквивалентную дозу от излучения.

3.5. С помощью формул (1) и (3) сделать вывод о соответствии радиационной обстановки нормам радиационной безопасности.

Вариант определяют по первой букве фамилии и последней цифре учебного шифра. Для студентов, чьи фамилии начинаются с букв А…З, варианты 1…10; И…П – 11…20; Р…Я – 21…30.

Таблица 2

Вариант	Категория облучаемых лиц	Облучение		
		Группа критических органов	Вид излучения	Поглощенная доза, мЗв/год
01	А	Все тело	α – Излучение с энергией < 10 МэВ	1
02	А	То же	То же	2
03	А	Щитовидная железа	β – Излучение	75
04	А	Печень, почки	Протоны с энергией < 10 МэВ	10
05	А	Легкие	То же	20
06	А	Голени и стопы	Нейтроны с энергией 0,1…10 МэВ	15
07	А	Кожный покров	То же	20
08	Б	Все тело	γ – Излучение	1
09	А	То же	То же	2
10	Б	Все тело	Рентгеновское излучения	3
11	А	Органы пищеварения	То же	10
12	А	То же	Нейтроны с энергией < 0,2 МэВ	1
13	А	Легкие	То же	2
14	А	То же	То же	3
15	А	То же	То же	4
16	А	Все тело	Нейтроны с энергией 0,1…10 МэВ	2
17	А	То же	То же	3
18	А	Костная ткань	Протоны с энергией < 10 МэВ	20

19	А	Мышцы	То же	10
20	А	Легкие	β – Излучение	100
21	А	Кисти рук	То же	200
22	А	Кожный покров	α – Излучение	20
23	А	Печень, почки	То же	10
24	Б	Все тело	γ – Излучение	2
25	Б	То же	То же	4
26	Б	То же	Рентгеновское излучения	1
27	Б	Легкие	То же	2
28	Б	То же	То же	1
29	Б	Органы пищеварения	Нейтроны с энергией < 0,02 МэВ	5
30	Б	То же	То же	10

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ «ОЦЕНКА РАДИАЦИОННОЙ обстановки»

1. Исходные данные:

Вариант	**Категория облучаемых лиц**	**Облучение**		
		Группа критических органов	**Вид излучения**	**Поглощенная доза, мЗв/год**
№	Б	Органы пищеварения	Рентгеновское излучение	10

В нормах радиационной безопасности НРБ-99 установлены:

1. три категории облучаемых лиц: категория А – персонал (профессиональные работники); **категория Б** – профессиональные работники, не связанные с использованием источников ионизирующих излучений, но рабочие места которых расположены в зонах воздействия радиоактивных излучений; категория В – население области, края, республики, страны.

2. три группы критических органов: 1-я группа – все тело, половые органы, костный мозг; 2-я группа – мышцы, щитовидная железа, жировая ткань, печень, почки, селезенка, **желудочно-кишечный тракт (ЖКТ)**, легкие, хрусталик глаза и другие органы, за исключением тех, которые относятся к 1-й и 3-й группам; 3-я группа – кожный покров, костная ткань, кисти, предплечья, стопы.

3. основные дозовые пределы, допустимые для лиц категорий А, Б и В.

Основные дозовые пределы – предельно допустимые дозы (ПДД) облучения (для категории А) и пределы дозы (ПД) (для категории Б) за календарный год. ПДД и ПД измеряются в миллизивертах в год (мЗв/год). ПДД и ПД не включают в себя дозы естественного фона и дозы облучения, получаемые при медицинском обследовании и лечении (см. табл. 4.1.)

При проведении радиационного контроля и оценке соответствия параметров радиационной обстановки нормативам должны соблюдаться следующие соотношения:

$$H \leq ПДД,$$

где Н – максимальная эквивалентная доза излучения на данный критический орган, $м^3$в/год.

$$H = D \times k, H = 10 \times 1 = 10 \text{ мЗв/год}$$

где D – поглощенная доза излучения, мЗв/год; k – коэффициент качества излучения (безразмерный коэффициент, на который следует умножить поглощенную дозу рассматриваемого излучения для получения эквивалентной дозы этого излучения);

По данным варианта (табл. 4.2.) для группы критических органов - «пищеварение» и категории облученных лиц - «А» нахожу основной дозовый предел из табл. 3.

Таблица 3. Основные дозовые пределы, $м^3$в/год.

Категория облучаемых лиц	Группа критических органов		
	1-я	2-я	3-я
А	20	**150**	500
В	1	15	50

ПДД = 150 мЗв/год,

Дозы облучения для персонала категории Б не должны превышать ¼ значений для персонала категории А, следовательно:

150 / 4 = 37,5 мЗв/год Сравним рассчитанную максимальную эквивалентную дозу на органы пищеварения при рентгеновском излучении с ПДД на данный критический орган: 10<37,5.

Вывод: в результате расчета определили, что максимальная эквивалентная доза на органы пищеварения при рентгеновском излучении не превышает установленную ПДД на данный критический орган, следовательно, радиационная обстановка соответствует нормам радиационной безопасности.

Форма представления результата отчет о проделанной работе.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 1.4 Защита населения и территорий при авариях на производственных объектах

Практическое занятие №3. Правила безопасного поведения при пожарах, использование первичных средств пожаротушения

Цель: Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользование средствами пожаротушения**.**

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.

Материальное обеспечение: огнетушитель (учебный макет ОУ-3); самоспасатель

изолирующий противопожарный.

Краткие теоретические сведения

Механизм возникновения и развития пожаров

Пожар – это неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства. Горение под контролем человека не является пожаром, если оно не наносит ущерба.

Несанкционированное возгорание, начало горения может быть ликвидировано своими силами с использованием первичных средств пожаротушения (огнетушителей, песка, пожарного водопровода).

Опасные факторы пожара (ОФП) – это факторы, воздействие которых может привести к людскому и (или) материальному ущербу. ОФП подразделяются на первичные и вторичные.

К первичным ОФП относятся:

– пламя и искры;

– повышенная температура окружающей среды;

– токсичные продукты горения и термического разложения;

– дым и плохая видимость;

– пониженная концентрация кислорода.

Один из важнейших ОФП – **уменьшение содержания кислорода в газовой среде горящего помещения**. В чистом воздухе его содержание достигает 27 %. В горящем здании за счет интенсивно протекающего горения содержание кислорода значительно снижается – его опасное значение находится в пределах 17 %. То есть существует вероятность того, что человек на пожаре, защищенный, например, самоспасателем, может погибнуть не от токсических продуктов горения, а от недостатка кислорода в газовой среде горящего здания.

К вторичным ОФП можно отнести:

– осколки, части разрушающихся механизмов, обрушение конструкций зданий и т. д.;

– токсические вещества и материалы из разрушенных механизмов и агрегатов;

– электрическое напряжение вследствие потери изоляции; токоведущими частями механизмов;

– опасные факторы взрыва, возникающие в результате пожара;

– паника и растерянность.

Динамика развития пожара

В динамике развития пожара выделяют несколько основных фаз.

Первая фаза (до 10 мин.) – начальная стадия, включающая переход возгорания в пожар за время примерно в 1 — 3 минуты и рост зоны горения в течение 5–6 минут. При этом происходит преимущественно линейное распространение огня вдоль горючих веществ и материалов, что сопровождается обильным дымовыделением. На этой фазе очень важно обеспечить изоляцию помещения от поступления наружного воздуха, т. к. в некоторых случаях в герметичном помещении наступает самозатухание пожара.

Вторая фаза – стадия объемного развития пожара, занимающая по времени 30–40 минут. Характеризуется бурным процессом горения с переходом в объемное горение; процесс распространения пламени происходит дистанционно за счет передачи энергии горения на другие материалы. Через 15–20 минут происходит разрушение остекления, резко увеличивается приток кислорода, максимальных значений достигают температура (до 800–900 °С) и скорость выгорания. Стабилизация пожара при максимальных его значениях происходит на 20–25 минутах и продолжается еще 20–30 минут. При этом выгорает основная масса горючих материалов.

Третья фаза – стадия затухания пожара, т.е. догорание в виде медленного тления, после которого пожар прекращается.

Технические системы пожарной безопасности (сигнализации и автоматического тушения пожара) срабатывают до достижения максимальной интенсивности горения, в начальной стадии

пожара. Это позволяет иметь запас времени, чтобы организовать эвакуацию и иные мероприятия по защите людей.

Неотложные действия при пожаре в учреждении

С учетом вышеизложенных закономерностей и практического опыта рекомендуется следующая **последовательность неотложных и обязательных действий**, которые помогут уберечь персонал и клиентов учреждений и организаций от огня, дыма и паники при обнаружении реального загорания или задымления.

1. При появлении огня, запаха дыма или гари сразу же позвоните по телефону «01». Сообщите диспетчеру пожарной охраны: что горит, ваш точный адрес и фамилию. Следует все назвать быстро и четко. Можно посоветовать, как лучше подъехать к месту пожара. При отсутствии телефонной связи направьте людей в разные места с целью дозвониться, поймать машину, передать милиции. Помните, все факты промедления со звонком вели к печальным последствиям. Огонь в помещениях распространяется во все стороны со скоростью около 1 метра в минуту. Поэтому промедление в 10 минут может привести к распространению пожара на площади свыше 300 кв. метров.

2. Поднимите тревогу, дайте серию звонков. Кричите «Пожар!», зовите на помощь, стучите в стены, по трубам, чтобы все услышали ваш сигнал тревоги.

3. Объявите персоналу четко и громко: «Намочить шарфы и платки для защиты глаз и органов дыхания, одеться (от огня и от холода), приготовиться покинуть опасную зону!». Объявите порядок движения и начинайте покидать здание. Правильная и четкая команда даст положительный психологический настрой, ускорит правильные действия и предотвратит панику. Все должны выполнять подаваемые команды. Кто-то из персонала должен принять руководство на себя и осуществлять его до появления более подготовленного специалиста или пожарного, который прямо заявит, что берет дальнейшее руководство вашими действиями на себя.

4. Если огонь небольшой (вроде костра), попробуйте справиться с ним силами подготовленных сотрудников и старшеклассников с помощью первичных средств пожаротушения. Укрыв лицо, облившись водой и соблюдая осторожность, можно срывать горящие занавески, топтать огонь ногами, заливать водой, накрывать одеялом, сбивать одеждой, полотенцем, книгами, использовать огнетушители, воду из обычных и пожарных кранов, землю из цветочных горшков. Помните, что тушить включенные в сеть электроприборы опасно для жизни. Их предварительно необходимо отключить на электрощите или, выдернув провод из розетки. Для тушения электроустановок под напряжением до 1000V можно использовать порошковые огнетушители. Углекислотные огнетушители можно применять при напряжении до 10 kV.

5. При усилении огня или дыма, невозможности потушить огонь следует покинуть горящее помещение и защищать до прибытия пожарных новый рубеж, если это возможно по ситуации, «пример в кирпичном здании. В деревянном здании пожар развивается иногда так стремительно, что покидать опасное место необходимо без промедления.

6. Организуйте встречу пожарных на подъездах к организации, чтобы указать удобный путь, заранее открыть ворота, убрать лишних людей и машины с проезда.

7. К моменту прибытия пожарной помощи желательно найти копию плана эвакуации или поэтажный план здания и передать его руководителю пожарного подразделения. Кроме того, следует сказать, какие помещения охвачены огнем и куда огонь распространяется, а также о местах размещения наиболее ценного имущества, которое необходимо эвакуировать в первую очередь.

Огнетушащие вещества

Под **огнетушащими веществами** в пожарной тактике понимаются такие вещества, которые непосредственно воздействуют на процесс горения и создают условия для его прекращения.

По основному (доминирующему) признаку прекращения горения огнетушащие вещества подразделяются на:

– охлаждающего действия (вода, твердый диоксид углерода);

– разбавляющего действия (негорючие газы, водяной пар, тонко распыленная вода);

– изолирующего действия (воздушно-механическая пена различной кратности, сыпучие негорючие материалы);

– ингибирующего действия - химическое торможение реакции горения (бромистый метилен, бромистый этил).

Доступными подручными средствами тушения огня являются: огнетушители, вода, снег, земля, песок, стиральный порошок, брезентовые покрывала, веники, портфели, книги.

Вода обладает хорошими огнегасящими свойствами вследствие высокой теплоемкости и большой теплоты парообразования. Резервуар для воды должен быть объемом не менее 0,2 м3 и укомплектован ведрами. **Воду нельзя применять** для тушения легковоспламеняющихся жидкостей, имеющих меньшую, чем у воды, плотность (бензин, керосин, минеральные масла), и для тушения пожара в электроустановках, находящихся под напряжением.

Вода и ее растворы получили наибольшее применение из-за доступности, дешевизны и эффективности при доминирующем принципе охлаждения для прекращения горения. Необходимо иметь в виду, что **недопустимо**:

– тушить водой электроустановки под напряжением;

– применять воду при тушении горящих нефтепродуктов;

– использовать воду при тушении химических веществ, вступающих с ней в реакции.

Песок используют для тушения небольших очагов воспламенения электропроводки и горючих жидкостей (мазута, красок, масла и т.п.). Хранят его в ящиках (вместимостью 0,5, 1 или 3 м3) вместе с совковой лопатой во всех цехах и производственных помещениях.

Песок и землю с успехом применяют для тушения небольших очагов горения, в том числе проливов горючих жидкостей (керосин, бензин, масла, смолы и др.).

Асбестовое полотно должно быть размером не менее 1 х 1 м. В местах хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей оно может быть увеличено до 2 х 1,5 м или 2х2 м. Асбестовое полотно набрасывают на горящую поверхность и тем самым изолируют ее от окружающей среды. Используют его также для защиты от огня ценного оборудования, закрытия печей и отверстий в трубах с горючими материалами.

Диоксид углерода (CO2). Его твердая фракция при использовании в огнетушителях сразу переходит в газ, минуя жидкую фазу. Реализует несколько механизмов прекращения горения, очень эффективен. Рекомендуется для тушения электроустановок под напряжением; способен прекратить горение почти всех горючих материалов, за исключением металлического натрия, калия, магния и его сплавов.

Огнетушители предназначены для тушения загораний и пожаров в начальной стадии их развития. Они подразделяются на воздушно-пенные, химические пенные, жидкостные, углекислотные, аэрозольные и порошковые.

Наиболее распространенными огнетушителями являются:

– порошковые (ОП-2, ОП-5),

– углекислотные (ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8),

– водяные,

– аэрозольные,

– воздушно-пенные (ОВТТ-10).

На корпусе каждого огнетушителя имеется инструкция по его использованию. Современный огнетушитель заменяет целую ванну воды и поэтому эффективнее старых моделей. Химически-пенные огнетушители (ОХП-10) запрещены к производству и применению.

Принцип действия **воздушно-пенного огнетушителя** основан на вытеснении раствора пенообразователя избыточным давлением рабочего газа (воздух, азот, углекислый газ). При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с рабочим газом. Пенообразователь выдавливается газом через каналы и сифонную трубку. В насадке пенообразователь перемешивается с засасываемым воздухом, и образуется пена. Она попадает

на горящее вещество, охлаждает его и изолирует от кислорода. Для приведения в действие воздушно-пенного огнетушителя необходимо снять пломбу, выдернуть чеку, направить насадку на очаг пожара и нажать на рычаг (рис. 4)

Рис.1. Приведение в действие воздушно-пенного огнетушителя.

Огнетушитель углекислотный представляет собой стальной баллон, в горловину которого встроена рукоятка с раструбом. У огнетушителя ОУ-2 раструб присоединен к корпусу шарнирно. Кроме того, огнетушитель имеет предохранительное устройство мембранного типа, которое автоматически разряжает баллон огнетушителя при повышении в нем давления сверх допустимого (см. рис. 2).

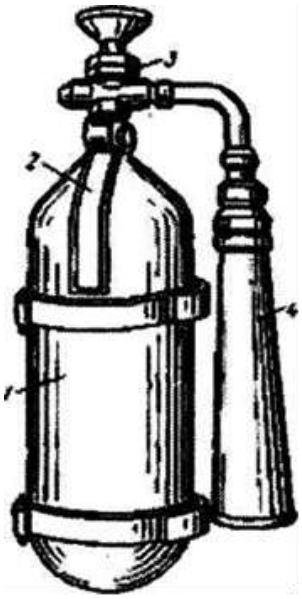


Рис. 2. Огнетушитель ОУ-2: 1 – баллон; 2 – курок; 3 – вентиль; 4 – раструб.

Чтобы привести огнетушитель в действие, необходимо сорвать пломбу, выдернуть чеку, перевести раструб в горизонтальное положение и нажать на рычаг, а затем направить струю заряда на огонь (см. рис. 5).

При работе углекислотного огнетушителя нельзя касаться раструба, так как температура его за счет испарения жидкого углекислого газа понижается до —70 °С. В случае попадания пены в глаза их следует промыть чистой водой или 2 % раствором борной кислоты.

Ручной порошковый огнетушитель ОП-5 предназначен для тушения небольших загораний на мотоциклах, легковых и грузовых автомобилях, тракторах и других машинах.

Рис. 3. Приведение в действие ручного углекислого огнетушителя.

Чтобы не усиливать опасности от поражающих факторов, **не рекомендуется**:

– распахивать окна и двери в горящем помещении – кислород способствует горению, а дым его уменьшает;

– близко подходить к огню из-за опасности взрывов, обрушения конструкций зданий. При больших пожарах образуются воздушные потоки, которые могут затянуть человека в огонь;

– бороться с пламенем самостоятельно, не защитив себя и свои органы дыхания, не вызвав пожарной охраны (если вы не справитесь с загоранием за несколько минут, его распространение приведет к большому пожару);

– поддаваться панике и мешать тем, кто тушит пожар, спасает людей и имущество;

– тушить водой включенные в сеть электробытовые приборы, электрощиты и провода;

– пытаться выйти через задымленный коридор или лестницу без защиты органов дыхания (дым очень токсичен, а горячий воздух может обжечь легкие).

– При определении необходимого количества первичных средств пожаротушения необходимо учитывать следующие положения:

– комплектование технологического оборудования огнетушителями осуществляется согласно требованиям паспортов на это оборудование или соответствующим правилам пожарной безопасности;

– выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей рекомендуется производить в зависимости от их огнетушащей способности, предельной площади помещений, класса пожара и горючих веществ;

– в общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже должно размещаться не менее двух ручных огнетушителей;

– при наличии нескольких небольших помещений одной категории пожарной опасности количество необходимых огнетушителей определяется с учетом суммарной площади этих помещений.

Все описанные действия рекомендуется начинать **только после вызова пожарных и обеспечения своей собственной защищенности от дыма и огня**.

При тушении пожара условно можно выделить периоды его локализации и ликвидации.

Пожар считается **локализованным**, когда:

– нет угрозы людям и животным;

– нет угрозы взрывов и обрушений;
– развитие пожара ограничено;
– обеспечена возможность его ликвидации имеющимися силами и средствами.

Пожар считается **ликвидированным**, когда:
– горение прекращено;
– обеспечено предотвращение его возникновения.

Указанные признаки локализации и ликвидации пожара необходимо знать должностным лицам учреждений образования для принятия правильных решений.

Порядок выполнения работы:

1. Изучив теоретический материал, ответьте на вопросы:
1) перечислите опаснее факторы пожара
2) дайте краткую характеристику основным фазам пожара
3) перечислите неотложные действия при пожаре
2. Зарисуйте ОУ-2, подпишите его части; запишите алгоритм приведения в действие ОУ-2.
3. Заполните таблицу 1 «Огнетушащие вещества».
4. Перечислите виды огнетушителей и дайте им краткую характеристику
5. Перечислите правила безопасного поведения при пожаре.

Таблица 1 - Огнетушащие вещества

Огнетушащие вещества	**Характеристика**
Вода	
Песок	
Асбестовое полотно	
Порошковые огнетушащие составы	
Диоксид углерода	
Огнетушители	

Форма представления результата: конспект занятия, заполненная таблица, ответы на вопросы.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 1.5 Классификация негативных факторов

Практическое занятие №4. Планирование мероприятий для снижения уровня опасностей в профессиональной деятельности и быту

Цель: систематизировать знания студентов о безопасности в быту; развитие внимания, памяти, речи, творческих способностей студентов; развитие познавательной активности, самостоятельности при работе с литературой.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

Материальное обеспечение: не требуется.

Краткие теоретические сведения:

Зоны повышенной опасности.

Знание и учет зон повышенной опасности позволяет прогнозировать развитие возможной экстремальной ситуации, предусмотреть соответствующие правила поведения и тем самым обеспечить свою безопасность.

1. Улица.

В эту зону опасности входят нежилые дома, дворовые закоулки, безлюдные улицы, пустыри, переулки.

В позднее, ночное время лучше обходить такие опасные места: пусть путь удлинится, зато снизится степень опасности. Но если пришлось идти переулком, надо держаться поближе к краю тротуара и подальше от темных подъездов, куда может затащить внезапно возникший злоумышленник. Следует идти с уверенным видом, на всякий случай держа в руках зонтик или фонарь.

Идя по шоссе, надо держаться той стороны, где транспорт движется навстречу – так вас не смогут затащить в подъехавшую сзади машину.

По возможности надо стараться избежать контакта с кем – либо. При угрозе нападения лучше всего спасаться бегством. Если убежать не удалось, надо отбиваться, используя имеющиеся подручные средства для самозащиты. Став жертвой грабителя, насильника, следует попытаться запомнить его лицо, одежду и прочие приметы и немедленно сообщить в милицию.

Так же на улице следует внимательно смотреть на только по сторонам, но и себе под ноги. Городские дороги и тротуары по ряду причин могут стать скользкими и, как следствие, появляется большое число травмированных людей, особенно пожилого возраста.

2. Современное жилище.

В городе потенциально опасны даже сами дома, особенно многоэтажные, с крыш которых зимой и весной срываются сосульки, а из окон и балконов могут выпадать различные предметы.

– Так же представляют опасность подъезды и лифты многоквартирных домов, где чаще всего совершаются нападения. Чтобы не стать их жертвой, следует соблюдать определенные меры предосторожности:

– не следует входить с незнакомыми, подозрительными людьми в подъезд, лифт;

– оказавшись наедине с незнакомцем в лифте, следует тут – же выйти;

– при нападении надо позвать на помощь, позвонить в чью – либо дверь.

Современное жилище – средоточие различных сетей коммунального и индивидуального бытового обеспечения. В современной благоустроенной квартире проложена закрытая, разветвлённая по помещениям электропроводка, проведены сети труб водопровода, отопления, а также канализации для отвода различных бытовых отходов. Многие кухни оборудованы газовыми плитами, газ к которым поступает по трубопроводам. В этих условиях возможны самые разные экстремальные ситуации. Все трубопроводы в который в результате длительной эксплуатации, воздействия на него окружающей среды поддается коррозии, изнашивается.

Иногда совсем не обязательно быть специалистом, чтобы разобраться с той или иной ситуации, попытаться предотвратить серьезные последствия.

Затопление.

Каждый участок трубопровода имеет центральный, промежуточный и оконечный краны (вентили). При утечке воды из крана необходимо перекрыть промежуточный, а при бале серьезной аварии закрыть центральный вентиль, который обычно находится в подвале подъезда, оконечный и промежуточной краны – в квартире. Так же следует поступить и при аварии системы отопления. Обо всех аварийных случаях нужно сообщить в домоуправление, вызвать специалистов и попытаться не допустить сильного затопления квартиры, так как затопление может привести к замыканию электропроводки, а это, в свою очередь – к поражению людей электротоком и пожару в доме.

Пожар.

Эту ситуацию легче предупредить, чем справиться с ее последствиями. При возникновении пожара необходимо локализовать очаг возгорания, воспрепятствовав доступу воздуха к огню. Если пожар возник по причине замыкания электропроводки, следует выключить распределительный электрический переключатель, находящийся на лестничной площадке каждого этажа, затем, если есть такая возможность, отключить центральный рубильник подъезда. Далее необходимо вызвать пожарную команду и приступить к тушению пожар имеющимися подручными средствами (вода, песок и т.д.). Главное в этой ситуации – оповестить соседей пожаре и спасти людей, попавших в огонь.

Разрушение здания.

Эта экстремальная ситуация может произойти в результате взрыва или из-за разрушения строительных конструкций. В этой обстановке необходимо проявить решительность, смелость, а главное выдержку, правильно организовать спасение людей, не допустить паники (часто находящиеся в паническом состоянии люди бросаются из окон верхних этажей). При разрушениях зданий могут произойти и затопление, и пожар, и замыкание электропроводки. В любом случае самое важное в этой ситуации организовать спасение людей, особенно с верхних этажей.

3. Места скопления людей.

Места скопления людей, где преступниками легко совершить преступления и скрыться, являются зонами повышенной опасности. Это могут быть вокзалы, парки, кинотеатры, места различных гулянии, подземные переходы и т.д.

На вокзалах преступник может скрыться, затерявшись среди людей, сев любую электричку. Вокзалы своим многолюдьем привлекают в основном воров и мошенников, «бомжей», так как среди большого количества людей всегда найдутся простаки, которых легко обмануть. Находясь на вокзале, следует соблюдать следующие правила безопасного поведения:

– не оставлять вещи без присмотра;

– не доверять свои вещи, багаж незнакомым людям;

– не разменивать крупные купюры на более мелкие без особой нужды.

Чтобы не стать жертвой обмана, не стоит играть в различные лотереи, «наперстки», принимать участие в тиражах и розыгрышах. Постояв несколько минут и присмотревшись, кто постоянно играет и выигрывает, можно лично убедиться, что это одни те же лица.

Парки – излюбленные места сбора молодежи, подростков, различных компаний, места для распития спиртных напитков, а человек в состоянии опьянения теряет над собой контроль, привлекает грабителей и преступников всех мастей. В парке преступнику легко скрыться, поэтому не следует заходить в уединенные глухие места, следует держаться около людей.

Городские рынки так же являются зонами повышенной опасности. Это возможные места скопления воров, грабителей, мошенников. Здесь преступнику тоже легко скрыться, затерявшись в толпе.

В позднее, ночное время лучше обходить-таки опасные места: пусть путь удлиниться, зато снизится степень опасности. По возможности надо стараться избежать контакта с кем – либо. При угрозе нападения лучше всего спасаться бегством. Если это невозможно, то надо

использовать все имеющиеся подручные средства для самозащиты. Став жертвой грабителя, насильника, следует попытаться запомнить его лица, одежду и прочие приметы и немедленно сообщить в милицию.

4. Транспорт.

Все люди, независимо от возраста и положения, пользуются различными видами транспортных средств. Но далеко не все задумываются о том, что современный транспорт – зона повышенной опасности. Особенностью современного транспорта является его большая насыщенность энергией. Наиболее энергоемкими видами транспортных средств являются трамваи, троллейбусы, метрополитен и железнодорожный транспорт.

Автомобильный транспорт прочно вошел в категорию самых опасных, автомобильная авария (катастрофа) одна из основных причин гибели людей в условиях современного города. В большинстве случаев автомобильная авария возникает из–за несоблюдения элементарных мер безопасности и правил дорожного движения, а также из-за недостаточной информированности о последствиях того или иного нарушения правил безопасности дорожного движения. Например, мало кто знает, что столкновение с неподвижными препятствием на скорости 50 км/ч без ремня безопасности равносильно прыжку лицом вниз с 4-го этажа.

Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасными видами нарушений по-прежнему остаются превышение скорости, игнорирование дорожных знаков, выезд на полосу встречного движения и управлением автомобилем в нетрезвом состоянии.

Часто приходят к авариям плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (на первом месте – тормоза, на втором – рулевое управление, на третьем – колеса и шины). Особенность автомобильных аварий состоит в том, что 80% раненых погибает в первые 3 часа из-за обильных кровопотерь.

Немало дорожно-транспортных происшествий происходит по вине пешеходов. Одной из причин возникновения ДТП с вовлечением в них пешеходов является неправильное поведение пешеходов на проезжей части дороги и неверное прогнозирование характера их поведения водителем. Можно выделить следующие основные нарушения правил поведения пешеходами и ошибки водителей, приведших к возникновению ДТП:

– неожиданный выход пешехода на проезжую часть;

– переход через проезжую часть вне пешеходного перехода;

– наезд на пешехода, «мечущегося» по проезжей части в автомобильном потоке. Это связано с тем, что пешеход, находящийся между потоками движущихся автомобилей сильно испуган, и его поведение хаотично и не поддается разумной логике;

– отвлечение внимания водителя при выполнении маневра.

Человек. едущий в транспорте, тоже должны соблюдать некоторые предосторожности, способные уменьшить опасность получить травму в случае ДТП:

в случае ДТП безопасность гарантируется устойчивым фиксированным положением тела – сидя в кресле, наклонитесь вперед и положите скрещенные руки на стоящее впереди кресло, говору прижмите к рукам, ноги продвиньте вперед, но не просовывайте под кресло, так как сломанное кресло может повредить ноги;

– при падении группируйтесь, закройте голову руками. Не пытайтесь остановить падение, ухватившись за поручень или что-то другое. Это приводит к вывихам и переломам;

– не засыпайте во время движения – есть опасность получить травму при маневре или резком торможении;

– если в салоне возник пожар, немедленно сообщите об этом водителю;

– при ДТП откройте двери кнопкой аварийного открытия дверей.

Если это не удается, разбейте боковые окна;

– по возможности сами гасите огонь с помощью огнетушителя, находящегося в салоне;

выбравшись из горящего салона, сразу начинайте помогать другим

Задание:

1. Изучите материал кратких теоретических сведений.

2. Перечислите потенциальные опасности на улице, транспорте, местах скопления людей.

3. Составьте и запишите источники, а также правильные действия в следующих чрезвычайных ситуациях:

1) Вы поздно возвращаетесь домой, проходя безлюдное место;
2) Покупаете билет на вокзале;
3) Снимаете деньги с банкомата;
4) Маршрутное такси попало в ДТП;

4. Придумайте свою чрезвычайную ситуацию на улице и запишите правильные действия.

Форма предоставления результата: письменный отчет, работу защитить у преподавателя

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 1.5 Классификация негативных факторов

Практическое занятие №5. Исследование и анализ параметров микроклимата рабочей зоны

Цель: познакомиться с гигиеническими требованиями к воздушной среде помещений.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

Материальное обеспечение: раздаточный материал

1. Краткие теоретические сведения:

Создание оптимальных условий воздушной среды учебно-производительных помещений является важной задачей в деле сохранения здоровья учащихся, обеспечения их высокой работоспособности и успеваемости. Воздушная среда помещений характеризуется физическими свойствами воздуха: Температура, относительная влажность, подвижность, которые определяют величину теплоотдачи человека, его тепловой баланс и.т.п. Большая чувствительность детей и подростков к изменению микроклимата ведет к необходимости обеспечения воздушного и теплового комфорта для них.

Наиболее благоприятной температурой воздуха в учебном кабинете считается температура в пределах 20-21 градусов по Цельсию, а в мастерский и спортзалах 16-18.

Относительная влажность должна быть в пределах 40-60%. Повышенная влажность воздуха способствует быстрому распространению инфекций воздушно-капельным путем, а прим понижении отмечается сухость слизистых оболочек наоса, рта и гортани, что способствует увеличению кол-ва заболеваний верхних дыхательных путей.

Норма движения воздуха составляет 0,3 метра в сек. При движении воздуха увеличивается отдача тепла с поверхности тела (образующийся вокруг тела слой теплового воздуха постоянно смещается и вызывает снижения его температуры). Движения воздуха внутри помещений вызывает вызывается неравномерным нагреванием воздушных масс в пространстве и может создать сквозняки, охлаждающие помещение и вызывающие не приятно ощущения холода.

В условиях учебно-производительной деятельности воздух нагревается и изменяет свой состав не только от процесса дыхания: громадные кол-ва тепла излучают приборы (нагревания, сушильные и т.п.), при некоторых хим. процессах выделяются различные газы. Для соблюдения в помещениях оптимальных микроклиматических условий и частоты воздуха, обеспечения притока чистого воздуха и удаления загрязненного, применяют вентиляцию.

При естественной вентиляции наружный воздух проникает в помещения через поры строительного материала, щели дверных и оконных проемов, форточки и фрамуги.

При искусственной вентиляции – через вентиляционные устройства, расположенные, расположенные, либо по всему помещению (общая, вентиляция), либо в определенном месте.

Производственное помещение - замкнутое пространство в специально предназначенных зданиях и сооружениях, в которых постоянно (по сменам) или периодически (в течение рабочего дня) осуществляется деятельность людей.

Рабочая зона - пространство, ограниченное по высоте 2м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих.

Рабочее место - место постоянного или временного пребывания, работающего в процессе трудовой деятельности.

Постоянное рабочее место - место, на котором работающий находится большую часть своего рабочего времени (более 50 % или менее 2 ч непрерывно). Если работа осуществляется в различных пунктах рабочей зоны, постоянным рабочим местом считается вся рабочая зона.

Непостоянное рабочее место - место, на котором рабочий находится меньшую часть (менее 50 % или менее 2 ч непрерывно) своего рабочего времени.

Холодный период года - период года, характеризуемый среднесуточной температурой наружного воздуха, равной 10 ^{0}С и ниже.

Теплый период года - период года, характеризуемый среднесуточной температурой наружного воздуха выше 10 ^{0}С.

Жизнедеятельность работающего человека происходит в двух основных сферах - производственной и непроизводственной. Потеря здоровья может произойти в каждой из них: в первой - в большей степени за счет неблагоприятного воздействия факторов производственной сферы, во второй - под влиянием неблагоприятных факторов внешней среды, социально-бытовых условий, образа жизни.

Процесс адаптации организма к условиям его жизнедеятельности в производственных условиях, а следовательно, здоровье, безопасность и работоспособность в большей степени будет определятся состоянием климатических параметров на рабочем месте.

Микроклимат производственных помещений - климат внутренней среды этих помещений, который определяется действующими на организм человека сочетанием температуры, влажности, скорости движения воздуха и теплового излучения.

Сочетание параметров, обеспечивающих наилучшее самочувствие и наивысшую работоспособность человека, называют комфортными условиями.

Помимо перечисленных в ГОСТе параметров, большое значение для самочувствия человека имеют: атмосферное давление и скорость его изменения, освещенность и качество воздуха (газовый и ионный состав).

При неблагоприятных климатических условиях, которые в основном определяются температурой воздуха, у человека может изменяться частота пульса, артериальное давление, напряжение нервной системы, затрудняется терморегуляция и, как следствие, возрастает заболеваемость, связанная с профессиональной деятельностью. Снижается производительность труда и качество выполняемой работы, появляется неудовлетворенность трудом, увеличивается частота травматизма и текучесть кадров. В особых случаях при оценке социальной значимости

следует учитывать особенности отдельных трудовых процессов и видов деятельности, при которых вследствие воздействия неблагоприятных микроклиматических условий возрастает опасность возникновения аварийных ситуаций с трудно оцениваемыми последствиями не только для самого работающего, но и для окружающих людей, для предприятия и экологии района в целом.

Параметры микроклимата:

Условия микроклимата в производственных помещениях зависят от ряда факторов:

- климатического пояса и сезона года;
- характера технологического процесса и вида используемого оборудования;
- условий воздухообмена;
- размеров помещения;
- числа работающих людей и т.п.

Микроклимат в производственном помещении может меняться на протяжении всего рабочего дня, быть различным на отдельных участках одного и того же цеха.

В производственных условиях характерно суммарное (сочетанное) действие параметров микроклимата: температуры, влажности, скорости движения воздуха.

В соответствии с СанПиН 2.2.4.548 - 96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений» параметрами, характеризующими микроклимат являются:

- температура воздуха;
- температура поверхностей (учитывается температура поверхностей ограждающих конструкций (стены, потолок, пол), устройств (экраны и т.п.), а также технологического оборудования или ограждающих его устройств);
- относительная влажность воздуха;
- скорость движения воздуха;
- интенсивность теплового облучения.

Температура воздуха, измеряемая в °С, является одним из основных параметров, характеризующих тепловое состояние микроклимата. Температура поверхностей и интенсивность теплового облучения учитываются только при наличии соответствующих источников тепловыделений.

Влажность воздуха - содержание в воздухе водяного пара. Различают абсолютную, максимальную и относительную влажность.

Абсолютная влажность (А) - упругость водяных паров, находящихся в момент исследования в воздухе, выраженная в мм ртутного столба, или массовое количество водяных паров, находящихся в 1 м3 воздуха, выражаемое в граммах.

Максимальная влажность (F) - упругость или масса водяных паров, которые могут насытить 1 м3 воздуха при данной температуре.

Относительная влажность (R) - это отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в процентах.

Скорость движения воздуха измеряется в м/с.

2. Решите задачи:

1) Рассчитайте необходимое количество ламп(N) для освещения аудитории шириной (В) 7 метров, длинной(L) 6 метров. Мощность(А) одной лампы 100W, норматив искусственного освещения рабочей зоны – 32 вт/м2

2) При обследовании мастерской в колледже с центральным отоплением установлено, что средняя температура воздуха равна 25"С, относительная влажность воздуха - 80%, скорость движения воздуха-0,1м/с.
Дать заключение о микроклиматических условиях в мастерской, о теплоощущениях студентов находящихся в нем и рекомендации по улучшению микроклимата.

3) При медицинском осмотре работники цеха предъявляли жалобы на общую слабость, головную боль, головокружение, шум в ушах, сухость во рту и жажду, иногда тошноту и рвоту. Объективно выявлены повышение температуры тела, учащение дыхания и пульса, пониженное

артериальное давление, усиленное потоотделение. При обследовании цеха измерены некоторые параметры микроклимата:

- Показатели термометра +32°С;
- Скорость движения воздуха 0,05 м/с;
- Относительная влажность воздуха 75%;

Дайте оценку состоянию работников цеха. Проведите гигиеническую оценку параметров микроклимата и предложите рекомендации по их оптимизации.

3.Ответьте на вопросы:

1. О каком виде вентиляции идет речь, если она имеет специальное устройство, расположенное над определенным местом?

1) Естественная;
2) Искусственная;
3) Общая искусственная;
4) Местная искусственная

2. _____ — совокупность теплового, воздушного и влажностного режимов в их взаимосвязи.

1) климат
2) микроклимат
3) макроклимат
4) тепловой баланс

3. _____ применяют для соблюдения в помещениях оптимальных микроклиматических условий и частоты воздуха, обеспечения притока чистого воздуха и удаления загрязненного.

4. Совокупность конструктивных деталей, предназначенных для получения, переноса и передачи нужного количества тепловой энергии во все обогреваемые помещения – это:

1) вентиляторы
2) система отопления
3) аэрация
4) теплопотребность

5. О каком виде вентиляции идет речь, если наружный воздух проникает в помещения через поры строительного материала, щели дверных и оконных проемов?

1) Естественная;
2) Искусственная;
3) Общая искусственная;
4) Местная искусственная

6. Воздушная среда помещений характеризуется физическими свойствами воздуха такими как….

7. Недостаток естественного света влияет:

1) На зрение
2) На кальциево-фосфорный обмен в организме человека
3) На координацию движения

8. Средства индивидуальной защиты от шума:

1) Коврики
2) Перчатки
3) Беруши

4) Шлемы

9. Соответствие размерности дозы ионизирующего излучения самой дозе:

1) Эквивалентная	а) рад
2) Экспозиционная	б) бэр
3) Поглощенная	в) Р

10. Виды ионизирующих излучений опасные внутренним облучением:
1) Альфа
2) Гамма
3) Рентгеновские
4) Бетта

11. Дайте определения понятиям: «Производственное помещение», «Постоянное рабочее место», «Рабочая зона», «Микроклимат производственных помещений».

12. К чему ведет повышенная и пониженная влажность воздуха?

13. Условия труда, в которых создается угроза жизни и здоровью человека:
1)Оптимальные
2) Допустимые
3) Вредные
4) Опасные

14. Норма движения воздуха составляет …. метра в сек.

15. Какое воздействие оказывают неблагоприятные климатические условия на организм человека?

16. Наиболее благоприятной температурой воздуха в учебном кабинете считается температура в пределах …. градусов по Цельсию, а в мастерский и спортзалах ….

17. Какая категория лиц наиболее чувствительна к изменению параметров микроклимата?
1) Дети
2) Пожилые люди
3) Подростки
4) Взрослое население

18. Относительная влажность должна быть в пределах …. %.

19. Перечислить факторы, влияющие на микроклимат.

20. Выписать параметры, характеризующие микроклимат.

Форма предоставления результата: решенные задачи, выполненная письменная работа.
Критерии оценки:
5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.
4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает

основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 1.6 Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке

Практическое занятие №6. Терроризм – как угроза национальной безопасности России

Цель: научиться определять правильные действия при угрозе теракта; составить алгоритм действий при угрозе террористического акта; ознакомить обучающихся с перечнем неотложных мер по пресечению теракта (при обнаружении оставленных и бесхозных подозрительных предметов, при получении любой информации о подготовке теракта и т.п.).

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

Материальное обеспечение: презентация, фильм, плакаты

Задание:

1. Изучите краткие теоретические сведения.

ТЕРРОРИЗМ – УГРОЗА ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ!

Стремительное развитие современной цивилизации повлекло за собой обострение множества глобальных проблем, затрагивающих судьбы людей, среди которых ведущее место занимает терроризм.

Признаки наличия взрывных устройств

–Бесхозные портфели, чемоданы, сумки, свертки, мешки, коробки.

–Шум из обнаруженного предмета (тиканье часов, щелчки)

–Необычное размещение обнаруженного предмета

–-Наличие на найденном предмете источников питания (батарейки)

–Припаркованные вблизи домов автомашины, неизвестные жильцам (бесхозные)

– Специфический, не свойственный окружающей местности запах

Действия при обнаружении взрывного устройства.

- Немедленно сообщить об обнаруженном подозрительном предмете в дежурные службы органов внутренних дел, ФСБ, МЧС, оперативному дежурному администрации города.

- Не подходить к обнаруженному предмету, не трогать его руками и не подпускать к нему других.

- Исключить использование средств радиосвязи, мобильных телефонов и других радиосредств, способных вызвать срабатывание радиовзрывателя.

- Не сообщать об угрозе взрыва никому, кроме тех, кому необходимо знать о случившемся, чтобы не создать панику.

Действия населения при угрозе теракта

- Подготовьтесь к экстренной эвакуации. Сложите в сумку документы, деньги, ценности.
- Подготовьте йод, бинты, вату для оказания первой медицинской помощи.
- Избегайте мест скопления людей.
- Реже пользуйтесь общественным транспортом.
- Держите постоянно включенным телевизор.
- Создайте в доме небольшой запас продуктов и еды.

Если Вас захватили в заложники.

- Не паникуйте, разговаривайте спокойным голосом.
- Выполняйте все указания бандитов.
- Не оказывайте активного сопротивления и не пытайтесь бежать.
- Запомните как можно больше информации о террористах
- Расположитесь подальше от окон, дверей и самих террористов.
- При штурме здания ложитесь на пол лицом вниз.

ЛЮДИ, БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ!

О порядке приема сообщений, содержащих угрозы террористического характера по телефону.

Правоохранительным органам значительно помогут для предотвращения совершения преступлений и розыска преступников следующие Ваши действия:

– постарайтесь дословно запомнить разговор и зафиксировать его на бумаге;

– по ходу разговора отметьте пол, возраст звонившего и особенности его (ее) речи:

1. голос: громкий (тихий), низкий (высокий);
2. темп речи: быстрая (медленная);
3. произношение: отчетливое, искаженное, с заиканием, шепелявое, с акцентом или диалектом;
4. манера речи: развязная, с издевкой, с нецензурными выражениями.

– обязательно отметьте звуковой фон (шум автомашин или железнодорожного транспорта, звуки теле- или радиоаппаратуры, голоса, другое);

– отметьте характер звонка (городской или междугородный);

– обязательно зафиксируйте точное время начала разговора и его продолжительность;

– в ходе разговора постарайтесь получить ответы на следующие вопросы:

1. куда, кому, по какому телефону звонит этот человек?
2. какие конкретно требования он (она) выдвигает?
3. выдвигает требования он (она) лично, выступает в роли посредника или представляет какую-либо группу лиц?
4. на каких условиях он (она) или они согласны отказаться от задуманного?
5. как и когда с ним (с ней) можно связаться?
6. кому Вы можете или должны сообщить об этом звонке?

– постарайтесь добиться от звонящего максимально возможного промежутка времени для принятия Вами и Вашим руководством решений или совершения каких-либо действий;

– если возможно, еще в процессе разговора сообщите о нем

– руководству объекта, если нет - немедленно по его окончании;

– не распространяйтесь о факте разговора и его содержании. Максимально ограничьте число людей, владеющих полученной информацией;

– при наличии автоматического определителя номера (АОН) запишите определившийся номер телефона в тетрадь, что поможет избежать его случайной утраты;

– при использовании звукозаписывающей аппаратуры сразу же извлеките кассету (мини-диск) с записью разговора и примите меры к ее сохранности. Обязательно установите на ее место другую.

2. Ответить на контрольные вопросы:

1. Что необходимо иметь из предметов первой необходимости, чтобы выжить?
2. Правила поведения при угрозе теракта.
3. Вам известно о готовящихся преступлениях, ваши действия.
4. Обнаружен подозрительный предмет, ваши действия?
5. Действия сил и средств, привлекаемых к предотвращению и ликвидации террористического акта.

Форма предоставления результата: выводы, ответы на вопросы.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей)

Практическое занятие №7. Размещение и быт военнослужащих

Цель: изучить понятие «Военнослужащие», особенности взаимоотношений между ними, размещение военнослужащих

Выполнив работу, Вы будете уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу.

Материальное обеспечение: раздаточный материал.

Задание:

1. Изучить краткие теоретические сведения

Военнослужащие и взаимоотношения между ними.

Военнослужащие

К военнослужащим относятся офицеры, прапорщики и мичманы, курсанты, сержанты и старшины, солдаты и матросы, проходящие военную службу по контракту и по призыву.

Военнослужащий считается исполняющим обязанности военной службы в случаях:

а) участия в боевых действиях, выполнения задач в условиях чрезвычайного положения и военного положения, а также в условиях вооруженных конфликтов;

б) исполнения должностных обязанностей;

в) несения боевого дежурства, боевой службы, службы в гарнизонном наряде, исполнения обязанностей в составе суточного наряда;

г) участия в учениях или походах кораблей;

д) выполнения приказа (приказания) или распоряжения, отданного командиром (начальником);

е) нахождения на территории воинской части в течение установленного распорядком дня (регламентом) служебного времени или в другое время, если это вызвано служебной необходимостью;

ж) нахождения в служебной командировке;

з) нахождения на лечении, следования к месту лечения и обратно;

и) следования к месту военной службы и обратно;

к) прохождения военных сборов;

л) нахождения в плену (за исключением случаев добровольной сдачи в плен), в положении заложника или интернированного;

м) безвестного отсутствия - до признания военнослужащего в установленном законом порядке безвестно отсутствующим или объявления его умершим;

н) защиты жизни, здоровья, чести и достоинства личности;

о) оказания помощи органам внутренних дел, другим правоохранительным органам по защите прав и свобод человека и гражданина, охране правопорядка и обеспечению общественной безопасности;

п) участия в предотвращении и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, осуществляемых без введения чрезвычайного положения;

р) совершения иных действий, признанных судом совершенными в интересах личности, общества и государства.

Взаимоотношения между военнослужащими

Единоначалие является одним из основных принципов строительства Вооруженных Сил, руководства ими и взаимоотношений между военнослужащими.

Единоначалие заключается в наделении командира (начальника) всей полнотой распорядительной власти по отношению к подчиненным и возложении на него персональной ответственности перед государством за все стороны жизни и деятельности воинской части, подразделения и каждого военнослужащего.

По своему служебному положению и воинскому званию одни военнослужащие по отношению к другим могут быть начальниками или подчиненными.

Начальник имеет право отдавать подчиненному приказы и требовать их исполнения. За действия, унижающие честь и достоинство подчиненного, начальник несет ответственность.

Подчиненный обязан беспрекословно выполнять приказы начальника.

Начальники, которым военнослужащие подчинены по службе, хотя бы и временно, являются прямыми начальниками.

Ближайший к подчиненному прямой начальник называется непосредственным начальником.

По своему воинскому званию начальниками являются проходящие военную службу:

- маршалы Российской Федерации, генералы армии, адмиралы флота - для старших и младших офицеров, прапорщиков, мичманов, сержантов, старшин, солдат и матросов;

- генералы, адмиралы, полковники и капитаны 1 ранга - для младших офицеров, прапорщиков, мичманов, сержантов, старшин, солдат и матросов;

- старшие офицеры в воинских званиях подполковника, капитана 2 ранга, майора, капитана 3 ранга - для прапорщиков, мичманов, сержантов, старшин, солдат и матросов;

- младшие офицеры - для сержантов, старшин, солдат и матросов;

- прапорщики и мичманы - для сержантов, старшин, солдат и матросов одной с ними воинской части;

- сержанты и старшины - для солдат и матросов одной с ними воинской части.

Старшинство определяется воинскими званиями военнослужащих.

Старшие по воинскому званию в случае нарушения младшими воинской дисциплины должны требовать от них устранения этого нарушения. Младшие по воинскому званию обязаны беспрекословно выполнять эти требования старших.

Обсуждение (критика) приказа недопустимо, а неисполнение приказа командира (начальника), отданного в установленном порядке, является преступлением против военной службы.

Приказ (приказание) должен соответствовать федеральным законам, общевоинским уставам и приказам вышестоящих командиров (начальников).

Командирам (начальникам) запрещается отдавать приказы (приказания), не имеющие отношения к исполнению обязанностей военной службы или направленные на нарушение законодательства Российской Федерации.

Приказ командира (начальника) должен быть выполнен беспрекословно, точно и в срок. Военнослужащий, получив приказ, отвечает: "Есть" - и затем выполняет его.

Выполнив приказ, военнослужащий, несогласный с приказом, может его обжаловать.

О выполнении полученного приказа военнослужащий обязан доложить начальнику, отдавшему приказ, и своему непосредственному начальнику.

Подчиненный, не выполнивший приказ командира (начальника), отданный в установленном порядке, привлекается к уголовной ответственности по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

Командир (начальник) несет ответственность за отданный приказ (приказание) и его последствия и за непринятие мер по обеспечению его выполнения.

Отменить приказ (приказание) имеет право только командир (начальник), его отдавший, либо вышестоящий прямой начальник.

Военнослужащий в целях успешного выполнения поставленной ему задачи обязан проявлять разумную инициативу.

Все военнослужащие обязаны при встрече (обгоне) приветствовать друг друга. Подчиненные (младшие по воинскому званию) приветствуют первыми начальников (старших по воинскому званию), а при равном положении первым приветствует тот, кто считает себя более вежливым и воспитанным.

При обращении начальника или старшего к отдельным военнослужащим они, за исключением больных, принимают строевую стойку и называют свою воинскую должность, воинское звание и фамилию. При рукопожатии старший подает руку первым. Если старший без перчаток, младший перед рукопожатием снимает перчатку с правой руки. Военнослужащие без головного убора сопровождают рукопожатие легким наклоном головы.

На приветствие начальника или старшего ("Здравствуйте, товарищи") все военнослужащие, находящиеся в строю или вне строя, отвечают: "Здравия желаем"; если начальник или старший прощается ("До свидания, товарищи"), то военнослужащие отвечают: "До свидания". При этом добавляются слово "товарищ" и воинское звание без указания слов "юстиции" или "медицинской службы".

Если командир (начальник) в порядке службы поздравляет военнослужащего или благодарит его, то военнослужащий отвечает командиру (начальнику): "Служу Российской Федерации".

Если командир (начальник) поздравляет военнослужащих воинской части (подразделения), находящихся в строю, они отвечают протяжным троекратным "Ура", а если командир (начальник) благодарит их, военнослужащие отвечают: "Служим Российской Федерации".

О воинской вежливости и поведении военнослужащих

Взаимоотношения между военнослужащими строятся на основе взаимного уважения. По вопросам военной службы они должны обращаться друг к другу на "Вы". При личном обращении воинское звание называется без указания слов "юстиции" или "медицинской службы".

Начальники и старшие, обращаясь по вопросам службы к подчиненным и младшим, называют их по воинскому званию и фамилии или только по воинскому званию, добавляя в последнем случае перед воинским званием слово "товарищ".

Например: "Рядовой Петров", "Товарищ рядовой", "Сержант Кольцов", "Товарищ сержант", "Мичман Иванов", "Курсант (слушатель) Иванов", "Товарищ курсант (слушатель)".

При обращении к военнослужащим гвардейских соединений и воинских частей перед воинским званием добавляется слово "гвардии".

Вне строя офицеры могут обращаться друг к другу не только по воинскому званию, но и по имени и отчеству. В повседневной жизни офицерам разрешается применять утвердительное выражение "слово офицера" и при прощании друг с другом допускается вместо слов "до свидания" говорить "честь имею".

Искажение воинских званий, употребление нецензурных слов, кличек и прозвищ, грубость и фамильярное обращение несовместимы с понятием воинской чести и достоинством военнослужащего.

Вне строя, отдавая или получая приказ, военнослужащие обязаны принять строевую стойку, а при надетом головном уборе приложить к нему руку и опустить ее после отдания или получения приказа.

При обращении к другому военнослужащему в присутствии командира (начальника) или старшего у него необходимо спросить на это разрешение.

Например: "Товарищ полковник. Разрешите обратиться к капитану Иванову".

Когда на вопрос начальника или старшего надо дать утвердительный ответ, военнослужащий отвечает: "Так точно", а когда отрицательный - "Никак нет".

В общественных местах, а также в трамвае, троллейбусе, автобусе, вагоне метро и пригородных поездах при отсутствии свободных мест военнослужащий обязан предложить свое место начальнику (старшему).

Если при встрече нельзя свободно разойтись с начальником (старшим), подчиненный (младший) обязан уступить дорогу и, приветствуя, пропустить его;

при необходимости обогнать начальника (старшего) подчиненный (младший) должен спросить на то разрешение.

Военнослужащие должны быть вежливыми по отношению к гражданскому населению, проявлять особое внимание к инвалидам, пожилым людям, женщинам и детям, способствовать защите чести и достоинства граждан, а также оказывать им помощь при несчастных случаях, пожарах и других чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Военнослужащим запрещается держать руки в карманах одежды, сидеть или курить в присутствии начальника (старшего) без его разрешения, а также курить на улицах на ходу и в местах, не отведенных для курения.

Трезвый образ жизни должен быть повседневной нормой поведения всех военнослужащих. Появление на улицах, в скверах, парках, транспортных средствах общего пользования, других общественных местах в состоянии опьянения является дисциплинарным проступком, позорящим честь и достоинство военнослужащего.

Правила воинской вежливости, поведения и выполнения воинского приветствия обязательны также для граждан, уволенных с военной службы, при ношении ими военной формы одежды.

Размещение военнослужащих

Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, кроме находящихся на кораблях, размещаются в казармах.

Военнослужащим женского пола, проходящим военную службу по контракту, а также обучающимся в военных профессиональных образовательных организациях, военных образовательных организациях высшего образования, до заключения ими контракта о прохождении военной службы предоставляются жилые помещения в общежитиях с оборудованием отдельного входа.

Каждый батальон (отдельное подразделение полка) по возможности располагается на отдельном этаже здания или в отдельно расположенном помещении.

Для размещения роты должны быть предусмотрены следующие помещения:

-спальное помещение (жилые комнаты);

-комната информирования и досуга военнослужащих;

-канцелярия роты;

-комната для хранения оружия;

-комната (место) для чистки оружия;

-комната (место) для спортивных занятий;

-комната бытового обслуживания;

-кладовая для хранения имущества роты и личных вещей военнослужащих;

-место для чистки обуви;

-сушилка для обмундирования;

-комната для умывания;

- душевая;

- туалет.

Запрещается кому бы то ни было проживать в столовых, медицинских пунктах, клубах, котельных, производственных и складских помещениях, парках и ангарах, а также в учебных и служебных помещениях.

Военнослужащим в расположении полка запрещается:

- хранить в месте своего размещения агитационные политические и пацифистские материалы, спиртные напитки, наркотические средства и психотропные вещества, а также токсичные, горючие и взрывчатые вещества;

- осуществлять сбор подписей под какими-либо обращениями;

- организовывать азартные игры и участвовать в них.

Размещение военнослужащих, проходящих военную службу по призыву (кроме находящихся на кораблях), в спальных помещениях (жилых комнатах) производится из расчета не менее 12 куб. метров объема воздуха на одного человека.

Кровати в спальных помещениях (жилых комнатах) роты располагаются в последовательности, соответствующей штатно-должностному списку роты, и так, чтобы около каждой из них или около двух сдвинутых вместе оставалось место для прикроватных тумбочек, а между рядами кроватей в спальных помещениях было достаточно места для построения личного состава; кровати следует располагать не ближе 50 сантиметров от наружных стен с соблюдением равнения. Кровати должны быть единообразные.

Кровати в жилых комнатах роты должны располагаться в один ярус, а в спальных помещениях допускается два яруса.

В прикроватной тумбочке хранятся туалетные и бритвенные принадлежности, принадлежности для чистки одежды и обуви, носовые платки, подворотнички, банные принадлежности и другие мелкие предметы личного пользования, а также книги, уставы, фотоальбомы, тетради и другие письменные принадлежности.

Постели военнослужащих, размещенных в казарме, должны состоять из одеял, простынь, подушек с наволочками, матрацев и подстилок. Постели заправляются единообразно. Запрещается садиться и ложиться на постель в обмундировании (кроме дежурного по роте при отдыхе).

Одежда, белье и обувь военнослужащих роты при необходимости просушиваются в сушилках.

Порядок хранения фотоаппаратов, магнитофонов, радиоприемников и другой бытовой радиоэлектронной техники и порядок пользования ими в расположении полка определяется командиром полка.

В роте оборудуются:

-душевая - из расчета 3 - 5 душевых сеток на этажную казарменную секцию, - комната для умывания - из расчета один умывальник на 5 - 7 человек,

-туалет

- из расчета один унитаз и один писсуар на 10 - 12 человек,

- ножная

- ванна с проточной водой - на 30 - 35 человек,

- мойка на этажную казарменную секцию для стирки обмундирования военнослужащими.

При мастерских, парках, хлебопекарнях, хлебозаводах, медицинских пунктах и столовых, кроме того, должны быть оборудованы душевые с холодной и горячей водой, а при умывальниках должно быть мыло.

При отсутствии водопровода в отапливаемых помещениях устанавливаются наливные умывальники; вода в них должна быть круглосуточно. Перед наполнением умывальников свежей водой оставшаяся вода сливается, умывальники очищаются, грязная вода выносится и выливается в отведенные для этого места.

Курение разрешается в специально выделенных местах на открытом воздухе.

Комната бытового обслуживания оборудуется столами для глажения, плакатами с правилами ношения военной формы одежды и знаков различия, ремонта обмундирования, зеркалами и обеспечивается стульями (табуретами), необходимым количеством утюгов, а также инвентарем и инструментом для стрижки волос, производства текущего ремонта обмундирования, ремонтными материалами и принадлежностями.

Распределение времени и внутренний порядок в повседневной деятельности военнослужащих.

Внутренний порядок — это строгое соблюдение военнослужащими определенных федеральными законами, общевоинскими уставами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации правил размещения, быта в воинской части (подразделении), несения службы суточным нарядом и выполнение других мероприятий повседневной деятельности.

Внутренний порядок достигается:

-знанием, пониманием, сознательным и точным исполнением всеми военнослужащими обязанностей, определенных федеральными законами, общевоинскими уставами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации; -

целенаправленной воспитательной работой, сочетанием высокой требовательности командиров (начальников) с постоянной заботой о подчиненных и об охране их здоровья; - организацией боевой подготовки;

-образцовым несением боевого дежурства (боевой службы) и службы в суточном наряде;

-точным выполнением распорядка дня и регламента служебного времени; - соблюдением правил эксплуатации вооружения, военной техники и другого военного имущества;

-созданием в местах расположения военнослужащих условий для их повседневной деятельности, жизни и быта, отвечающих требованиям общевоинских уставов; -соблюдением безопасных условий военной службы, обеспечивающих защищенность военнослужащих, местного населения и окружающей среды от опасностей, возникающих в ходе выполнения мероприятий повседневной деятельности воинской части (подразделения).

Распределение времени в воинской части осуществляется так, чтобы обеспечивалась ее постоянная боевая готовность и создавались условия для проведения организованной боевой учебы личного состава, поддержания воинской дисциплины и внутреннего порядка, воспитания военнослужащих, повышения их культурного уровня, всестороннего бытового обслуживания, своевременного отдыха и приёма пищи.

Распределение времени в воинской части в течение суток, а по некоторым положениям и в течение недели осуществляется распорядком дня и регламентом служебного времени.

Распорядок дня воинской части определяет по времени выполнение основных мероприятий повседневной деятельности, учебы и быта личного состава подразделений и штаба воинской части.

Распорядок дня и регламент служебного времени устанавливает командир воинской части или соединения

В распорядке дня воинской части должно быть предусмотрено время проведения утренней физической зарядки, утреннего и вечернего туалета, утреннего осмотра, учебных занятий и подготовки к ним, смены специальной (рабочей) одежды, чистки обуви и мытья рук перед приемом пищи, приема пищи, ухода за вооружением и военной техникой, воспитательной, культурно-досуговой и спортивно-массовой работы, информирования личного состава, прослушивания радио и просмотра телепередач, приема больных в медицинском пункте, а также время для личных потребностей военнослужащих (не менее двух часов), вечерней прогулки, вечерней поверки и не менее восьми часов для сна.

После обеда в течение не менее тридцати минут не должны проводиться. Промежутки между приемами пищи не должны превышать семь часов.

При определении регламента служебного времени учитывается необходимость исполнения военнослужащими должностных обязанностей в соответствии с распорядком дня, а также выполнения мероприятий, направленных на поддержание воинской части (подразделения) в постоянной боевой готовности.

Регламент служебного времени при несении службы в суточном наряде определяется общевоинскими уставами и соответствующими инструкциями.

Каждую неделю, как правило в субботу, в полку проводится парково-хозяйственный день в целях обслуживания вооружения, военной техники и другого военного имущества, дооборудования и благоустройства парков и объектов учебно - материальной базы, приведения в порядок военных городков и производства других работ. В этот же день обычно производится общая уборка всех помещений, а также помывка личного состава в бане.

Кроме того, в целях поддержания вооружения и военной техники в постоянной боевой готовности в полку проводятся парковые недели и парковые дни с привлечением всего личного состава.

Парковые недели, парковые и парково-хозяйственные дни проводятся по планам, разрабатываемым штабом полка совместно с заместителями командира полка по вооружению и по тылу и утверждаемым командиром полка. Выписки из планов доводятся до подразделений.

Воскресные и праздничные дни являются днями отдыха для всего личного состава, кроме лиц, несущих боевое дежурство (боевую службу) и службу в суточном и гарнизонном нарядах. В эти дни, а также в свободное от занятий время с личным составом проводятся культурно-досуговая работа, спортивные состязания и игры.

Накануне дней отдыха спектакли, кинофильмы и другие мероприятия для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, разрешается оканчивать на один час позднее обычного.

В дни отдыха подъем разрешается производить позднее обычного, в час, установленный командиром воинской части, утренняя физическая зарядка не проводится.

2. Ответьте на вопросы:

1. Как определяется старшинство у военнослужащих?
2. Кто является начальником у военнослужащих?
3. Что такое внутренний порядок? Чем он достигается?
4. Что необходимо для размещения роты?

Форма предоставления результата: выводы, ответы на вопросы.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей)

Практическое занятие №8. Организация внутренней службы

Цель: изучить обязанности лиц суточного наряда, назначение наряда, состав и вооружение, обязанности дневального; несение караульной службы - выполнение боевой задачи, состав караула, обязанности часового, обязанности дежурного по роте, порядок приёма и сдачи дежурств; действия при подъёме по тревоге.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу.

Материальное обеспечение: раздаточный материал.

Задание:

1. Изучить краткие теоретические сведения

Обязанности лиц суточного наряда. Назначение наряда, состав и вооружение. Обязанности дневального.

Порядок назначения нарядов по службе и отчетность по ним. Подразделения назначаются в наряд вместе со своими командирами. Очередность нарядов между прапорщиками, офицерами и подразделениями полка устанавливается начальником штаба полка. Очередность нарядов в роте между взводами устанавливается старшиной роты, а во взводе - заместителем командира взвода.

Количество очередных нарядов среди солдат, сержантов, прапорщиков и офицеров должно распределяться равномерно. При большой разнице в объеме служебных задач, выполняемых различными военнослужащими и подразделениями в отдельные периоды, количество нарядов для наиболее занятых офицеров и прапорщиков, а также подразделений может быть на это время уменьшено решением командира полка.

Суточный наряд.

Суточный наряд назначается для поддержания внутреннего порядка, охраны личного состава, вооружения, военной техники и боеприпасов, помещений и другого военного имущества воинской части (подразделения), контроля за состоянием дел в подразделениях и своевременного принятия мер по предупреждению правонарушений.

Состав суточного наряда объявляется приказом командира полка на период обучения.

Предусматривается следующий состав суточного полкового наряда:

- дежурный по полку;
- помощник дежурного по полку;
- дежурное подразделение;
- караул;
- дежурный и дневальные по парку, а также механики-водители (водители) дежурных тягачей;
- дежурный фельдшер или санитарный инструктор и дневальные по медицинскому пункту;
- дежурный и помощники дежурного по контрольно-пропускному пункту;
- дежурный по столовой и рабочие в столовую;
- дежурный по штабу полка;
- дежурный сигналист-барабанщик;
- посыльные;
- пожарный наряд.

В суточный наряд роты назначаются:

- дежурный по роте;

- дневальные по роте.

Количество смен дневальных в ротах определяется командиром полка.

Состав суточного наряда по общежитию военнослужащих женского пола, а также его обязанности определяются применительно к суточному наряду роты.

Все дежурные и их помощники должны иметь на левой стороне груди (левом рукаве) нагрудный знак (нарукавную повязку из красной ткани) с соответствующей надписью . Нагрудный знак (нарукавную повязку) сменяемый дежурный передает заступающему дежурному после доклада дежурных о сдаче и приеме дежурства.

Дежурный по парку, дежурный по контрольно-пропускному пункту, дежурный по штабу полка, назначенные из числа сержантов, помощники дежурного по контрольно-пропускному пункту, дежурные и дневальные по подразделениям, кроме военнослужащих женского пола, входящих в состав суточного наряда по общежитию, а также дневальные по парку и посыльные вооружаются штыками- ножами в ножнах. Штык-нож должен находиться на поясном ремне с левой стороны на ширину ладони от пряжки.

Свободной смене дневальных разрешается поочередно отдыхать лежа (спать), раздеваясь, только от отбоя до подъема.

Сменившийся состав суточного наряда освобождается в день смены от занятий и работ.

Дневальный по роте.

Дневальный по роте назначается из солдат. Разрешается назначать дневальным по роте сержантов и старшин, проходящих военную службу на воинских должностях солдат. Дневальный по роте отвечает за сохранность находящихся под его охраной оружия, шкафов (ящиков) с пистолетами, ящиков с боеприпасами, имущества роты и личных вещей солдат и сержантов. Дневальный по роте подчиняется дежурному по роте.

Очередной дневальный по роте несет службу внутри казарменного помещения у входной двери, вблизи комнаты для хранения оружия. Он обязан:

- никуда не отлучаться из помещения роты без разрешения дежурного по роте; постоянно наблюдать за комнатой для хранения оружия;

- не пропускать в помещение посторонних лиц, а также не допускать выноса из казармы оружия, боеприпасов, имущества и вещей без разрешения дежурного по роте;

- немедленно докладывать дежурному по роте обо всех происшествиях в роте, о нарушении уставных правил взаимоотношений между военнослужащими роты, замеченных неисправностях и нарушениях требований пожарной безопасности, принимать меры к их устранению;

- будить личный состав при общем подъеме, а также ночью в случае тревоги или пожара; своевременно подавать команды согласно распорядку дня;

- следить за чистотой и порядком в помещениях и требовать их соблюдения от военнослужащих;

- не позволять военнослужащим в холодное время, особенно ночью, выходить из помещения неодетыми;

- следить за тем, чтобы военнослужащие курили, чистили обувь и одежду только в отведенных для этого помещениях или местах;

- по прибытии в роту прямых начальников от командира роты и выше и дежурного по полку подавать команду "Смирно"; по прибытии в роту других офицеров роты, а также старшины роты и военнослужащих не своей роты вызывать дежурного.

Например: "Дежурный по роте, на выход".

Очередному дневальному запрещается садиться, снимать снаряжение и расстегивать одежду.

Дневальный свободной смены обязан поддерживать чистоту и порядок в помещениях роты и никуда не отлучаться без разрешения дежурного по роте, оказывать ему помощь в наведении порядка в случае нарушения уставных правил взаимоотношений между военнослужащими роты; оставаясь за дежурного по роте, исполнять его обязанности.

При расквартировании роты в населенном пункте один из дневальных должен безотлучно находиться на улице, на месте, установленном командиром роты и оборудованном навесом для защиты от непогоды.

Дневальный обязан всегда знать, где находится дежурный по роте, и наблюдать за соблюдением военнослужащими порядка и правил ношения военной формы одежды. Обо всех замеченных нарушениях он докладывает дежурному по роте.

Нарукавная повязка

Нарукавная повязка изготавливается полужесткой, из красной ткани, длиной 30 - 40 см и шириной 10 см. Края повязки подрубаются, и к ним пришивается тесьма (резинка) для закрепления повязки на рукаве. На повязку наносится белой краской или нашивается из белой материи соответствующая надпись, например:

Форма и цвет нарукавной повязки дежурных и вахтенных на военных кораблях определяются Корабельным уставом Военно-Морского Флота.

Обязанности дежурного по роте. Порядок приёма и сдачи дежурств. Действия при подъёме по тревоге. Прибытие в роту офицеров и старшины.

Дежурный по роте.

Дежурный по роте назначается из сержантов и, как исключение, из числа наиболее подготовленных солдат. Он отвечает за выполнение распорядка дня (регламента служебного времени) и соблюдение других правил поддержания внутреннего порядка в роте; за сохранность оружия, ящиков с боеприпасами, имущества роты, личных вещей солдат и сержантов и за правильное несение службы дневальными. Дежурный по роте подчиняется дежурному по полку и его помощнику, а в порядке внутренней службы в роте - командиру роты и старшине роты.

Порядок приёма и сдачи дежурств.

Перед разводом заступающий в наряд дежурный по роте проверяет состав назначенного суточного наряда роты, осматривает его и представляет старшине роты. После осмотра, проверки знания обязанностей, требований безопасности при несении службы и проведения практических занятий старшиной роты он получает у командира роты (старшины роты) развернутую строевую записку роты и ведет суточный наряд роты на развод.

После развода заступающий в наряд дежурный вместе со сменяемым дежурным проверяет и принимает оружие, ящики с боеприпасами и печати на них, имущество по описям, проверяет наличие и исправность средств пожаротушения, связи и оповещения, после чего дежурные расписываются в книге приема и сдачи дежурства.

Оружие принимается поштучно, по номерам и в комплектности. При этом проверяется исправность замков, охранной сигнализации, шкафов и другого оборудования, а также целостность печатей.

После сдачи и приема дежурства сменяемый и заступающий дежурные докладывают командиру роты или лицу, его замещающему, о сдаче и приеме дежурства, а в отсутствие командира роты (лица, его замещающего) - старшине роты.

Например: "Товарищ капитан. Сержант Иванов дежурство по роте сдал". "Товарищ капитан. Младший сержант Петров дежурство по роте принял".

Заступающий дежурный по роте докладывает обо всех сделанных замечаниях и отданных дежурным по полку на разводе указаниях, о наличии оружия, а также о неисправностях или недостаче, обнаруженных при приеме дежурства.

Обязанности дежурного по роте.

- производить при объявлении тревоги подъем личного состава и оповещать военнослужащих, проходящих военную службу по контракту; до прибытия в роту офицеров роты или старшины роты выполнять указания дежурного по полку;
- следить за выполнением распорядка дня (регламента служебного времени) в роте, в установленное время производить общий подъем личного состава;

- знать боевой расчет роты на случай тревоги, пожара и возникновения других чрезвычайных ситуаций, а также внезапного нападения на расположение полка (подразделения), местонахождение роты и порядок ее вызова, наличие в роте людей, число военнослужащих, находящихся в наряде, больных, содержащихся на гауптвахте, находящихся в увольнении, отправленных в составе команд, прикомандированных, а также наличие и точный расход оружия;

- выдавать по тревоге механикам-водителям (водителям) ключи от замков зажигания и люков машин вместе с путевыми листами;

- выдавать закрепленное за военнослужащими оружие, кроме пистолетов, только по приказу командира или старшины роты, делая запись об этом в книге выдачи оружия и боеприпасов; при приеме оружия проверять номера и его комплектность; постоянно иметь при себе и никому не передавать ключи от комнаты для хранения оружия;

- принимать неотложные меры к наведению порядка в случае каких-либо происшествий в роте и нарушения уставных правил взаимоотношений между военнослужащими роты; немедленно докладывать об этом дежурному по полку и командиру роты или лицу, его замещающему, а в отсутствие командира роты или лица, его замещающего, - старшине роты;

- следить за наличием и исправным состоянием средств пожаротушения роты и охранной сигнализации комнат для хранения оружия, выполнением требований пожарной безопасности в роте (курение разрешать только в отведенных для этого местах, просушку обмундирования - только в сушилках, наблюдать за выполнением правил топки печей и пользования лампами);

- по команде дежурного по полку закрывать двери казармы на запоры, а допуск прибывших лиц осуществлять по звонку вызывной сигнализации после предварительного ознакомления;

- вызывать пожарную команду при возникновении пожара, принимать меры по его тушению и немедленно докладывать дежурному по полку и командиру роты, а также принимать меры по выводу людей и выносу оружия и имущества из помещений, которым угрожает опасность;

- своевременно сменять дневальных; по приказу старшины роты отправлять подразделения, назначенные на работы, и различные команды, а также отправлять всех заболевших и подлежащих осмотру врачом в медицинский пункт;

- выстраивать в назначенный час увольняемых из расположения полка, докладывать об этом старшине роты и по его приказу представлять их дежурному по полку;

- передавать исполнение своих обязанностей одному из дневальных свободной смены, отлучаясь из помещения роты по делам службы, а также на время своего отдыха;

- получать от старшины роты после вечерней поверки сведения об отсутствующих, а при наличии самовольно отлучившихся - список этих военнослужащих с указанием их воинского звания, фамилии, имени и отчества, предполагаемого местонахождения и докладывать дежурному по полку.

Например: "Товарищ капитан. В 1-й танковой роте вечерняя поверка произведена, все люди налицо, за исключением двух человек, находящихся в отпуске, трех человек - в наряде. Дежурный по роте сержант Иванов";

- докладывать после утреннего осмотра дежурному по полку по средствам связи о наличии личного состава роты, о происшествиях за ночь, а при наличии опоздавших из увольнения и самовольно отлучившихся представлять их список;

- следить за тщательной уборкой и содержанием помещений роты, за поддержанием в них установленной температуры воздуха, соблюдением порядка освещения, отоплением, проветриванием помещений, наличием питьевой воды в бачках и воды в умывальниках, а также за уборкой участка территории, закрепленного за ротой;

- поддерживать порядок при приеме пищи личным составом роты; по указанию старшины роты своевременно подавать дежурному по столовой заявки на оставление пищи лицам,

находящимся в наряде или отсутствующим по служебным делам;

- по прибытии в роту прямых начальников от командира роты и выше, дежурного по полку, а также инспектирующих (проверяющих) лиц подавать команду "Смирно", докладывать им и сопровождать их по расположению роты.

Например: "Товарищ майор. Во время моего дежурства происшествий не случилось (или случилось то-то). Рота занимается на войсковом стрельбище. Дежурный по роте сержант Иванов".

Другим офицерам, прапорщикам и старшине роты дежурный только представляется.

По прибытии офицеров не своей роты дежурный по роте также представляется им и сопровождает их к командиру роты.

В том случае, когда прибывшего командира (начальника) встречает командир роты и докладывает ему, присутствующий при этом дежурный по роте только представляется.

При расположении в населенном пункте дежурный по роте, кроме того, наблюдает, чтобы солдаты и сержанты не выходили из района расположения роты, не заходили в места, посещение которых запрещено, при нахождении на улице соблюдали порядок и установленную форму одежды, не допускали недостойных поступков по отношению к гражданскому населению. Военнослужащих, замеченных в нарушении порядка, дежурный по роте задерживает и направляет к старшине роты.

Несение караульной службы - выполнение боевой задачи. Состав караула. Часовой и караульный. Обязанности часового

Несение караульной службы - выполнение боевой задачи

Несение караульной службы является выполнением боевой задачи и требует от личного состава точного соблюдения всех положений Устава, высокой бдительности, непреклонной решимости и разумной инициативы.

Виновные в нарушении правил несения караульной службы привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Военнослужащие, несущие караульную службу, не несут ответственность за моральный, физический или имущественный вред, причиненный ими правонарушителю в связи с применением в предусмотренных Уставом случаях оружия или физической силы, если при этом не было допущено превышение пределов необходимой обороны, а также в условиях крайней необходимости.

Состав караула

В состав караула назначаются: начальник караула, караульные по числу постов и смен, разводящие, а при необходимости помощник начальника караула, помощник начальника караула (оператор) по техническим средствам охраны или смена операторов (два-три человека, один из которых может быть назначен помощником начальника караула по техническим средствам охраны), помощник начальника караула по службе караульных собак, вожатые караульных собак и водители транспортных средств.

В караулы по охране штабов и пунктов управления от объединения и выше, а также по охране организаций, кроме перечисленных лиц, назначаются караульные контрольно-пропускных постов, в караул при гауптвахте - контролеры, конвойные и выводные.

В Военно-Морском Флоте для охраны и обороны кораблей (отдельных помещений корабля) назначаются вооруженные вахтенные. Порядок несения ими караульной службы определяется Корабельным уставом Военно-Морского Флота.

Часовой и караульный

Для непосредственной охраны и обороны объектов из состава караула выставляются часовые.

Часовым называется вооруженный КАРАУЛЬНЫЙ, выполняющий боевую задачу по охране и обороне порученного ему поста.

Обязанности часового

Часовой обязан:

- бдительно охранять и стойко оборонять свой пост;

- нести службу бодро, ни на что не отвлекаться, не выпускать из рук оружия и никому не отдавать его, включая лиц, которым он подчинен;

- продвигаясь по указанному маршруту или находясь на наблюдательной вышке, внимательно осматривать подступы к посту, ограждение и докладывать по средствам связи о ходе несения службы в установленные табелем постам сроки;

- не оставлять поста, пока не будет сменен или снят, даже если его жизни угрожает опасность; самовольное оставление поста является преступлением против военной службы;

- иметь на посту оружие заряженным по правилам Устава и всегда готовым к действию;

- не допускать к посту ближе расстояния, указанного в табеле постам и обозначенного на местности указателями запретной границы, никого, кроме начальника караула, помощника начальника караула, своего разводящего и лиц, которых они сопровождают;

- знать маршруты и график движения транспортных средств караула, а также их опознавательные знаки и сигналы;

- знать маршруты выдвижения, опознавательные знаки (сигналы) резервной группы караула и дежурного подразделения, занимаемые ими рубежи и позиции вблизи поста;

- уметь применять находящиеся на посту средства пожаротушения;

- вызывать начальника караула при обнаружении неисправности в ограждении объекта (на посту) и нарушениях порядка вблизи своего поста или на соседнем посту;

- услышав лай караульной собаки, а также при срабатывании технических средств охраны немедленно сообщать в караульное помещение.

Часовой на посту должен иметь оружие с примкнутым штыком-ножом (штыком), при этом автомат со складывающимся прикладом - без штыка-ножа, штык-нож - в ножнах на поясном ремне: в ночное время - в положении изготовки для стрельбы стоя; в дневное время - в положении «на ремень» или в положении изготовки для стрельбы стоя. На внутренних постах и на посту у Боевого знамени автомат с деревянным прикладом должен находиться в положении «на ремень», автомат со складывающимся прикладом - в положении «на грудь», карабин - «к ноге» (сумка со снаряженным магазином (обоймами) должна быть застегнутой), пистолет - в застегнутой кобуре на поясном ремне. Часовой должен отвечать на вопросы только начальника караула, помощника начальника караула, своего разводящего и лиц, прибывших для проверки.

Часовой обязан применять оружие без предупреждения в случае явного нападения на него или на охраняемый им объект, а также в случае непосредственной угрозы нападения (физического воздействия), когда промедление в применении оружия создает непосредственную опасность для жизни людей или может повлечь за собой иные тяжкие последствия. При этом применение оружия не должно причинить вред охраняемому объекту и третьим лицам.

Ответить на вопросы:

1. В чем заключаются обязанности лиц суточного наряда, назначение наряда.
2. Перечислить обязанности дневального.
3. Перечислить обязанности часового, обязанности дежурного по роте, порядок приёма и сдачи дежурств.
4. Каковы действия при подъёме по тревоге?

Форма предоставления результата: выводы, ответы на вопросы.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет

практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей)

Практическое занятие №9. Строевая подготовка

Цель: ознакомить обучаемых с понятием строя, с элементами строя, с порядком подачи и выполнения команд; научить обучаемых занимать свое место в строю, строевой стойке, выполнению команд согласно Строевому Уставу; воспитать у обучаемых любовь к ВС РФ, к строевой подготовке; формирование психологической готовности к военно-профессиональной деятельности.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу;

Материальное обеспечение: спортивный зал

Порядок выполнения работы:

Строевая подготовка

Основная задача строевой подготовки — научить военнослужащего выполнять базовые действия с оружием и без него практически автоматически, без заминок. Еще один аспект обучения — создание атмосферы, отличной от гражданской жизни. Проходя курс, военнослужащий научится не только маршировать и выполнять определенные манипуляции с оружием, но и: •привыкнет к дисциплине, необходимости быстро и четко выполнять приказы командира;

•научится координировать свои действия с группой;

•улучшит свою физическую форму, станет более подтянутым.

Конечно же, строевая подготовка прививает и уважение к службе, уставу и знамени, что дает солдату сильную мотивацию служить в армии.

Методики обучения

Занятия по строевой подготовке, равно как и любые другие, должны тщательно готовиться руководителями учебных сборов. Разнообразие приемов, методов обучения дает возможность сделать курс более насыщенным, а значит, и интересным для военнослужащих. Не стоит исключать из программы и элемент соревнований, здоровая конкуренция позволяет получить в итоге более высокие результаты. Учитывается и техника безопасности, особенно если во время занятий используется оружие.Развернутый строй отделения

Развернутый строй отделения может быть одношереножный или

двухшереножный. Построение отделения в одношереножный (двухшереножный) строй производится по команде «Отделение, в одну шеренгу (в две шеренги) - СТАНОВИСЬ». По этой команде военнослужащий должен быстро занять свое место в строю, набрать установленные интервал и дистанцию, принять строевую стойку. Приняв строевую стойку и подав команду, командир отделения становится лицом в сторону фронта построения; отделение выстраивается согласно штату влево от командира. С началом построения командир отделения выходит из строя и следит за выстраиванием отделения. Отделение численностью четыре человека и менее всегда строится в одну шеренгу. 20. Чтобы отменить или прекратить

выполнение приема, подается команда "ОТСТАВИТЬ". По этой команде принимается положение, которое было до выполнения приема.

При необходимости выровнять отделение на месте подается команда

“РАВНЯЙСЬ” или “Налево — РАВНЯЙСЬ” По команде “РАВНЯЙСЬ” все, кроме правофлангового, поворачивают голову направо (правое ухо выше левого, подбородок приподнят) и выравниваются так, чтобы каждый видел грудь четвертого человека, считая себя первым. По команде “Налево — РАВНЯЙСЬ” все, кроме левофлангового, голову поворачивают налево (левое ухо выше правого, подбородок приподнят). При выравнивании военнослужащие могут

несколько передвигаться вперед, назад или в стороны.

По окончании выравнивания подается команда “СМИРНО”, по которой все военнослужащие быстро ставят голову прямо.

При выравнивании отделения после поворота его кругом в команде указывается сторона равнения. Например: “Направо (налево) — РАВНЯЙСЬ”.

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'.

Одиночная строевая подготовка

Строевая стойка (рис. 1) принимается по команде "СТАНОВИСЬ" или "СМИРНО". По этой команде 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 посредине бедер, а пальцы полусогнуты и касались бедра; голову держать высоко и прямо, не выставляя подбородка; смотреть прямо перед собой; быть готовым к немедленному действию. Строевая стойка на месте принимается и без команды: при отдании и получении приказа, при докладе, во время исполнения Государственного гимна Российской Федерации, при выполнении воинского приветствия, а также при подаче команд.

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

Без оружия или с оружием в положении "за спину" головной убор снимается и надевается правой рукой, а с оружием в положениях "на ремень', "на грудь" и "у ноги" — левой. При снятии головного убора с карабином в положении "на плечо" карабин предварительно берется к ноге.

Повороты на месте

Повороты на месте выполняются одиночными военнослужащими на всех занятиях, при подходе к начальнику и отходе от него, а также при постановке в строй, а подразделениями, как на занятиях, так и во время построений и передвижений.

Повороты на месте выполняются по командам: “Напра- ВО”, “Нале-ВО”, “КруГОМ”.

Повороты кругом, налево производятся в сторону левой руки на левом каблуке и на правом носке; повороты 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.

Построение, перестроение.

Для перестроения отделения из одной шеренги в две предварительно производится расчет на первый и второй по команде «Отделение, на первый и второй - РАССЧИТАИСЬ». По этой команде каждый военнослужащий, начиная с правого фланга, по очереди быстро поворачивает

голову к стоящему слева от него военнослужащему, называет свой номер и быстро ставит голову прямо. Левофланговый военнослужащий голову не поворачивает.

Так же производится расчет по общей нумерации, для чего подается команда «Отделение, по порядку - РАССЧИТАЙСЬ». В двухшереножном строю левофланговый военнослужащий второй шеренги по окончании расчета строя по общей нумерации докладывает: «Полный» или «Неполный».

Перестроение отделения на месте из одной шеренги в две производится по команде «Отделение, в две шеренги - СТРОЙСЯ». По исполнительной команде вторые номера делают с левой ноги шаг назад, не приставляя правой ноги, шаг вправо, чтобы стать в затылок первым номерам, приставляют левую ногу.

Для перестроения отделения на месте из сомкнутого двухшереножного строя в одношереножный строй отделение предварительно размыкается на один шаг, после чего подается команда «Отделение, в одну шеренгу - СТРОЙСЯ». По исполнительной команде вторые номера выходят на линию первых, делая с левой ноги шаг влево, не приставляя правой ноги, шаг вперед, и приставляют левую ногу.

По команде «Отделение - РАЗОЙДИСЬ» военнослужащие выходят из строя. Для сбора отделения подается команда «Отделение - КО МНЕ», по которой военнослужащие бегом собираются к командиру и по его дополнительной команде выстраиваются. 77. Повороты отделения выполняются одновременно

всеми военнослужащими с соблюдением равнения. После поворота отделения в двухшереножном строю направо (налево) командир отделения делает полшага вправо (влево), а при повороте кругом - шаг вперед.

Движение шагом осуществляется с темпом 110-120 шагов в минуту.

Размер шага - 70-80 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.

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) 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; 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 (рис. 4). 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. 35. 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. 36. 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 напра-ВО», «Нале-ВО», «Пол-оборота нале-ВО», «Кругом - 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.

Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.

Выполнение воинского приветствия на месте вне строя без головного убора.

Для выполнения воинского приветствия на месте вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) повернуться в его сторону, принять строевую стойку и смотреть ему в лицо, поворачивая вслед за ним голову.

Когда начальник (старший) минует выполняющего воинское приветствие, голову поставить прямо.

Выполнение воинского приветствия на месте вне строя в головном уборе

Для выполнения воинского приветствия на месте вне строя в головном уборе за три-четыре шага до начальника (старшего) повернуться в его сторону, принять строевую стойку, приложить кратчайшим путем правую руку к головному убору так, чтобы пальцы были вместе, ладонь прямая, средний палец касался нижнего края головного убора (у козырька), а локоть был на линии и высоте плеча и смотреть ему в лицо, поворачивая вслед за ним голову. При повороте головы в сторону начальника (старшего) положение руки у головного убора остается без изменения.

Когда начальник (старший) минует выполняющего воинское приветствие, голову поставить прямо и одновременно с этим опустить руку.

Выполнение воинского приветствия в движении вне строя без головного убора

Для выполнения воинского приветствия в движении вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) одновременно с постановкой ноги прекратить движение руками, повернуть голову в его сторону и, продолжая движение, смотреть ему в лицо. Пройдя начальника (старшего), голову поставить прямо и продолжать движение руками.

При обгоне начальника (старшего) воинское приветствие выполнять с первым шагом обгона. Со вторым шагом голову поставить прямо.

Выполнение воинского приветствия в движении вне строя в головном уборе

При надетом головном уборе одновременно с постановкой ноги на землю повернуть голову и приложить правую руку к головному убору, левую руку держать неподвижно у бедра; пройдя начальника (старшего), одновременно с постановкой левой ноги на землю голову поставить прямо, а правую руку опустить.

При обгоне начальника (старшего) воинское приветствие выполнять с первым шагом обгона. Со вторым шагом голову поставить прямо и правую руку опустить.

Выполнение воинского приветствия при обгоне начальника в головном уборе

При обгоне начальника воинское приветствие в головном уборе отдается следующим образом: на первом шаге обгона с постановкой ноги на землю прекратить движение руками, энергично опустить их вдоль тела, повернуть голову с приподнятым подбородком в сторону начальника. Одновременно с поворотом головы приложить правую руку к головному убору, левую держать вдоль тела. На втором шаге голову поставить прямо, правую руку опустить и продолжить движение руками в такт шага.

Выполнение воинского приветствия в строю на месте

96. Для выполнения воинского приветствия в строю на месте, когда начальник подойдет на 10 - 15 шагов, командир отделения командует: "Отделение, СМИРНО, равнение на-ПРАВО (на-ЛЕВО, на-СРЕДИНУ)".

Военнослужащие отделения принимают строевую стойку, одновременно поворачивают голову направо (налево) и провожают начальника взглядом, поворачивая вслед за ним голову.

При подходе начальника с тыльной стороны строя командир отделения

поворачивает отделение кругом, а затем подает команду для выполнения воинского приветствия. 97. Командир отделения, подав команду для выполнения воинского приветствия, прикладывает руку к головному убору, продолжая движение рукой, подходит строевым шагом к начальнику; за два-три шага до него останавливается и докладывает.

Например: "Товарищ лейтенант. Второе отделение занимается тем-то. Командир отделения сержант Петров".

Окончив доклад, командир отделения, не опуская руку от головного убора, делает левой (правой) ногой шаг в сторону с одновременным поворотом направо (налево) и, пропустив начальника вперед, следует за ним в одном-двух шагах сзади и с внешней стороны строя.

По прохождении начальника или по команде "Вольно" командир отделения командует: "ВОЛЬНО" - и опускает руку.

Если начальник обратится к военнослужащему, находящемуся в строю, по воинскому званию и фамилии, он отвечает: "Я", а при обращении только по воинскому званию военнослужащий в ответ называет свою должность, воинское звание и фамилию. При этом положение оружия не изменяется, и рука к головному убору не прикладывается. 99. На приветствие начальника или при объявлении благодарности военнослужащие отвечают громко, ясно, согласованно. В движении все военнослужащие начинают ответ с постановкой левой ноги на землю, произнося последующие слова на каждый шаг.

Строевые приёмы и движение без оружия.

Походный строй

Походный строй отделения может быть в колонну по одному или в колонну по два. Построение отделения в колонну по одному (по два) на месте производится по команде «Отделение, в колонну по одному (по два) - СТАНОВИСЬ». Приняв строевую стойку и подав команду, командир отделения становится лицом в сторону движения, а отделение выстраивается согласно штату, как показано на рис. 16 или 17. С началом построения командир отделения поворачивается крутом и следит за выстраиванием отделения. Отделение численностью четыре человека и менее строится в колонну по одному 80. Для движения отделения подаются команды: «Шагом (строевым шагом, бегом) - МАРШ». Если необходимо, в команде указываются направление движения и сторона равнения. Например: «На такой-то предмет, равнение направо (налево), шагом (строевым шагом, бегом) - МАРШ».

По команде «МАРШ» все военнослужащие одновременно начинают движение с левой ноги, соблюдая равнение и сохраняя интервалы и дистанции. Если сторона равнения не указана, равнение производится в сторону правого фланга взглядом без поворота головы. Для остановки отделения подается команда «Отделение - СТОЙ».

Для перемещения на несколько шагов в сторону в строю на месте подается команда «Отделение, напра-ВО (нале-ВО)», а после поворота строя - «Столько-то шагов вперед, шагом - МАРШ». После того как военнослужащие сделают необходимое количество шагов, отделение по команде «Нале-ВО (напра-ВО)» поворачивается в первоначальное положение.

При необходимости идти не в ногу подается команда «ИДТИ НЕ В НОГУ», а для движения в ногу - «ИДТИ В НОГУ». Движение в ногу осуществляется по направляющему военнослужащему или по подсчету командира.

Для перемены направления движения захождением плечом подается команда «Отделение, правое (левое) плечо вперед, шагом - МАРШ» (на ходу - «МАРШ»). По этой команде отделение начинает захождение правым (левым) плечом вперед: фланговый военнослужащий заходящего фланга, повернув голову вдоль фронта, идет полным шагом, сообразуя свое движение так, чтобы не потеснить остальных к неподвижному флангу; фланговый военнослужащий неподвижного фланга обозначает шаг на месте и постепенно поворачивается налево (направо), сообразуясь с движением заходящего фланга; остальные военнослужащие, соблюдая равнение по фронту взглядом в сторону заходящего фланга (не поворачивая головы) и чувствуя локтем соседа со стороны неподвижного фланга, делают шаг тем меньший, чем ближе они находятся к неподвижному флангу. Когда отделение сделает захождение насколько нужно, подается команда «ПРЯМО» или «Отделение - СТОЙ».

Выполнение воинского приветствия в строю в движении

Для выполнения воинского приветствия в строю в движении за 10 - 15 шагов до начальника командир отделения командует: "Отделение, СМИРНО, равнение наПРАВО (наЛЕВО)". По команде "СМИРНО" все военнослужащие переходят на строевой шаг, а по команде "Равнение на-ПРАВО (на-ЛЕВО)" одновременно поворачивают голову в сторону начальника и прекращают движение руками или рукой. С карабином в положении "на плечо" движение рукой, не занятой оружием, не прекращается. Командир отделения, повернув голову, прикладывает руку к головному убору. По прохождении начальника или по команде

"Вольно" командир отделения командует: "ВОЛЬНО" - и опускает руку.

Строевая стойка. Выполнение команд

В соответствии с существующей программой на занятии предстоит изучить строевую стойку и совершенствоваться в выполнении команд: «СТАНОВИСЬ», «СМИРНО», «ВОЛЬНО», «ЗАПРАВИТЬСЯ», «ОТСТАВИТЬ».

Строевая стойка принимается по команде «Становись» или «Смирно». По этой команде 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.

Изучение строевой стойки начинается с образцового показа ее командиром; при этом обучаемые должны видеть его спереди сбоку. Затем командир рассказывает обучаемым, по каким командам и в каких случаях принимается строевая стойка, и показывает порядок ее принятия по разделениям, кратко поясняя выполнение каждого ее элемента. После этого он приказывает курсантам принять строевую стойку самостоятельно и проверяет каждого из них, отмечая недостатки, а затем приступает к разучиванию строевой стойки по элементам. Начинать целесообразно с подготовительных упражнений для выработки правильной постановки корпуса, ног, рук, плеч и головы.

Для выполнения этого упражнения подается команда «Носки свести вместе, делай—РАЗ», «Носки развести, делай — ДВА», «Носки свести, делай— РАЗ» и т. д. Подавая команду,

командир отделения следит за шириной разведения носков и попутно исправляет ошибки. Смотреть вниз при этом, обучаемым не разрешается. Когда обучаемые выполнят упражнение несколько раз под общую команду, командир отделения приказывает им приступить к самостоятельной тренировке. Командир отделения и командир взвода в это время проверяют выполнение упражнения поочередно у каждого курсанта и дают указания по устранению допускаемых ими ошибок.

Заключительная часть

Проследив выполнение всех команд, командир приступает к разбору, на котором указывает, у кого из курсантов какая команда слабо отработана и что надо сделать, чтобы ликвидировать отставание.

Форма представления результата выполнение построений**.**

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей)

Практическое занятие №10. Огневая подготовка

Цель: уметь выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова; готовить автомат к стрельбе; вести стрельбу из автомата по неподвижным целям.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу.

Материальное обеспечение: Спортивный коврик, макет учебный автомата Калашникова АК-74-М, магазин АК-74 с учебными патронами

Порядок выполнения работы:

Стрелковое оружие предназначено для поражения живых целей противника в укрытиях и на открытой местности, технических средств, огневых точек, легкобронированной техники и автотранспорта.

Неполная разборка-сборка АК-74 производится для чистки, смазки и осмотра автомата. Излишне частая разборка автомата вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов.

Порядок неполной разборки АК-74:

- отделить магазин, проверить, нет ли патронов в патроннике, передернуть затвор;
- вынуть пенал с принадлежностями;
- отделить шомпол;
- отделить крышку ствольной коробки;
- отделить возвратный механизм;

- отделить затворную раму с затвором;
- отделить затвор от затворной рамы;
- отделить газовую трубку со ствольной накладкой.

Сборка АК-74 после неполной разборки производится в обратной последовательности (после присоединения крышки ствольной коробки спустить курок с боевого взвода и поставить автомат на предохранитель).

Норматив:

«отлично» -34 секунды.

«хорошо» -39 секунд.

«удовлетворительно» - 47 секунд.

Выполнение упражнений начальных стрельб (Стрельба с места по неподвижной и появляющейся целям днем).

Таблица 1 Выполнение упражнений начальных стрельб

Название упражнения	Стрельба с места по неподвижной и появляющейся целям днем
Вид оружия	АК74 (РПК)
Цели	грудная фигура с кругами (мишень №4) на щите 0,75х0,75 м, неподвижная. Щит устанавливается на уровне поверхности земли (без просвета); атакующий стрелок - поясная фигура (мишень №7), появляющаяся на неограниченное время
Дальность до цели, м	до грудной фигуры - 100; до атакующего стрелка - 200
Количество патронов, шт.	для автомата и РПК - 11 (из них 3 - для стрельбы по грудной фигуре с кругами - одиночным огнем, 8 - по атакующему стрелку - очередями
Время на стрельбу	неограниченное
Положение для стрельбы	лежа с упора (с сошек)
Оценка:	
«отлично»	поразить мишень №7 и выбить 25 очков
«хорошо»	поразить мишень №7 и выбить 20 очков
удовлетворительно»	поразить мишень №7 и выбить 15 очков

После выполнения упражнения руководитель стрельбы вместе с обучаемым осматривает мишени и указывает обучаемому на допущенные ошибки.

Нормативы оценки при стрельбе из пневматической винтовки

1-е упражнение при стрельбе из пневматической винтовки: 3 пробных, зачётных.

- цель -спортивная с кругами мишень «П» на 10 или 5 метров;
- расстояние до цели 10 м или 5 м. (в зависимости от мишени);
- время стрельбы не ограниченное;
- положение сидя с руки.

Оценка

«отлично» - выбить 22 очка в том числе 3 выстрелами попасть в чёрный круг;

«хорошо» - выбить 16 очков в том числе 2 выстрелами попасть в чёрный круг;

«удовлетворительно» - выбить 12 очков в том числе 1 выстрелом попасть в чёрный круг;

Форма представления результата: выполнение нормативов разборки, сборки АК-74. Практическая стрельба из положения, лежа, стоя и из пистолета.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей)

Практическое занятие №11. Тактическая подготовка

Цель: изучить особенности тактической подготовки.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу.

Материальное обеспечение: раздаточный материал.

Задание:

1. Изучить краткие теоретические сведения

Тактика- составная часть военного искусства, включающая в себя теорию и практику подготовки и ведения боевых действий подразделениями, частями и соединениями всех родов и видов вооружённых сил на суше в воздухе и на море.

Задача тактики- изучение боя, а критерием правильности является победа в бою.

Самое эффективное оружие — это не танки и артиллерия, а умение планировать боевые действия таким образом, чтобы достичь максимального результата, не потеряв при этом ни людей, ни технику. Любой, даже локальный, бой необходимо контролировать, обеспечивая превосходство над противником, даже если силы неравны. Именно этому и учит программа тактической подготовки.

Бой как понятие, его составляющие

Бой - основная форма тактических действий, представляет собой организованное вооружённое столкновение подразделений, частей и соединений. Цель боя- уничтожение (разгром) противника, отражения его ударов и выполнения других тактических задач в ограниченном районе в течение короткого времени. Виды боя- наступление, встречный бой, оборона и отход.

Удар - одновременное и кратковременное поражение группировок войск и объектов противника путем мощного воздействия на них имеющимися средствами поражения или наступлением войск (удар войсками). Удары могут быть: - ядерные и огневые; - ракетные и авиационные; - массированные, сосредоточенные, групповые и одиночные.

Огонь - стрельба из различных видов оружия и пуск ракет в обычном снаряжении на поражение целей или для выполнения других задач. Он различается: - на уничтожение, подавление, изнурение, разрушение, задымление (ослепление) и другие.

Маневр - организованное передвижение войск в ходе выполнения боевой задачи в целях занятия выгодного положения по отношению к противнику и создания необходимой группировки сил и средств, а также переноса или перенацеливания (массирования, распределения) ударов и огня для наиболее эффективногопоражения важнейших группировок и объектов противника. Видами маневра подразделениями в бою являются: охват, обход, отход и смена позиций.

Приемы и способы передвижения на поле боя.

Порядок передвижения солдата на поле боя заранее предусмотреть практически невозможно. Обычно это определяется характерам местности, действиями противника и задачей решаемой каждым из солдат. Передвижение необходимо уметь вести скрытно и быстро, одновременно вести наблюдение за противником и использовать оружие. Передвижение на поле боя осуществляется на БМП (БТР), десантом на танке или в пешем порядке.

Передвижение на поле боя при действиях в пешем порядке может осуществляться ускоренным шагом или бегом (в полный рост или пригнувшись), перебежками и переползанием.

Участки местности, скрытые от наблюдения противника и не простреливаемые его огнем, преодолеваются **ускоренный шагом или бегом**. (лес, высокий кустарник, лощина, овраг, обратные скаты высот и т.д.)

Передвижение ускоренным шагом пригнувшись применяется для скрытного перемещения по местности с невысокими укрытиями (низкий кустарник, высокая трава, канава и т. д.), по траншеям и ходам сообщения.

Бег (медленный, скоростной и в среднем темпе) может применяться при атаке противника, а также для преодоления отдельных участков местности. Скоростной бег в полный рост или пригнувшись применяется при перебежках, при выбегании из укрытий к боевым и транспортным машинам.

Открытие участки местности, обстреливаемые противником, преодолеваются **перебежками пригнувшись**.

Перебежка начинается из положения лежа по команде (сигналу) командира отделения (старшего боевой группы) или самостоятельно. Перед началом перебежки необходимо заранее выбрать позицию, которая должна обеспечить защиту от огня противника. Длина каждой перебежки в среднем должна быть 20-40 шагов. Чем более открыта местность, тем быстрее и короче должна быть перебежка. Она осуществляется стремительно, в направлении места остановки, находящегося в 1-2 м от выбранной позиции. Перед началом перебежки необходимо внимательно осмотреть местность и оценить варианты последующих действий.

Достигнув места остановки, необходимо с разбегу лечь на землю и перекатиться (переползти) на выбранную позицию и изготовиться для ведения огня. Положение оружия при перебежке - по выбору перебегающего. Выждав 5-10 с, необходимо в таком же порядке перебежать к следующему месту остановки и так до тех пор, пока не будет достигнут указанный командиром рубеж.

Отделения, группа или отдельные солдаты, оставшиеся на месте, а также выдвинувшиеся после перебежки на указанный рубеж (остановку), своим огнем поддерживают остальных перебегающих. С одной огневой позиции вести огонь длительное время нельзя, ее надо чаще менять. В ходе ведения огня солдат должен уметь отыскать новую подходящую позицию и по возможности скрытно выдвинуться к ней.

Переползания применяются для незаметного сближения с противником и скрытого преодоления открытых участков местности, находящихся под наблюдением или обстрелом противника. Как и перед перебежкой перед переползанием необходимо наметить путь перемещения и укрытые места для остановки.

В зависимости от обстановки, высоты растительного покрова и наличия укрытий переползание может осуществляться по-пластунски, на получетвереньках и на боку в следующем порядке.

По предварительной команде переползающий должен наметить путь движения и укрытые места остановок для передышки, а по исполнительной команде переползти одним из указанных способов.

Переползание по-пластунски применяется на местности, простреливаемой огнем стрелкового оружия противника и не имеющей достаточных укрытий.

Для переползания по-пластунски нужно лечь плотно на землю, правой рукой взять оружие за ремень у верхней антабки и положить его на предплечье правой руки. Подтянуть правую (левую) ногу и одновременно вытянуть левую (правую) руку как можно дальше; отталкиваясь согнутой ногой, передвинуть тело вперед, продолжить движение в том же порядке. При переползании голову высоко не поднимать.

Переползание на получетвереньках применяется на местности, простреливаемой огнем противника, имеющей небольшие маски (низкие кусты, высокую траву, посевы и т.д.), а также по канавам, неглубоким лощинам, по траншеям и ходам сообщения, по которым движение в рост и пригнувшись невозможно.

Для переползания на получетвереньках нужно встать на колени и опереться на предплечья или кисти рук. Подтянуть согнутую правую (левую) ногу под грудь, одновременно левую (правую) руку вытянуть вперед.

Передвинуть тело вперед до полного выпрямления правой (левой) ноги, одновременно подтягивая под себя другую, согнутую ногу и вытягивая другую руку, продолжать движение в том же порядке. Оружие держать: при опоре на предплечья - так же, как и при переползании по-пластунски; при опоре на кисти рук - в правой руке.

Переползание на боку применяется обычно при передвижении по снегу или на песчаной местности, при переползании с пулеметами, при подносе боеприпасов, доставке пищи и при выносе раненых с поля боя.

Для переползания на боку нужно лечь на левый бок; подтянув вперед левую ногу, согнутую в колене, опереться на предплечье левой руки, правой ногой упереться каблуком в землю как можно ближе к себе; разгибая правую ногу, передвинуть тело вперед, не изменяя положения левой ноги, после чего продолжить движение в том же порядке. Оружие держать правой рукой, положив его на бедро левой ноги.

Для остановки взвода (отделения) подается команда «Взвод (отделение, группа) - СТОЙ», а для возобновления движения - «Взвод (отделение, группа) - ВПЕРЕД».

Движение взвода (отделения) назад производится теми же способами, что и вперед, по команде «Взвод (отделение), отойти на такой-то предмет (на такой-то рубеж), справа (слева или справа и слева) по одному (по группам, отделениям) - НАЗАД».

Использование местных предметов и укрытий в ходе передвижения для наблюдения и ведения огня.

Даже на самой ровной местности имеются небольшие неровности, возвышения и впадины, а во время боя появляются воронки. Именно ими нужно пользоваться при передвижении на поле боя.

Наилучший способ перемещения под огнем и наблюдением противника - передвижение от укрытия к укрытию. Солдату рекомендуется перед передвижением мысленно проделать путь, который ему предстоит преодолеть при сближении с противником. Как бы выложить на поле боя воображаемую дорожку, разметив на ней места остановок для передышки. Если весь путь так разметить невозможно, то нужно предварительно спланировать пути ближайших нескольких перебежек.

Ложиться на землю после очередной перебежки лучше не за укрытие, а рядом с ним и затем заползать за него, а перед совершением перебежки отползать от укрытия. Покидать укрытие нужно другим путем, по сравнению с тем, каким укрытие было занято. Все это делается для того, чтобы противник не мог определить: откуда начнется движение, а соответственно не мог бы заранее навести в эту точку свое оружие.

Вместо переползания можно использовать перекатывание, но при перекатывании велика вероятность демаскировать себя. Отползать при прочих равных условиях нужно вправо от себя, поскольку при стрельбе из автоматического оружия очередями выстрелы уходят влево - вверх от того, по кому стреляют.

Впрочем, если высота растительного покрова невелика или какой-то участок местности не имеет укрытий от пуль, а укрыт только от наблюдения, или позиция противника уже очень

близка, следует замирать после падения и особенно избегать движений головой, которые хорошо заметны.

Если по каким-либо причинам отдана команда остановиться, то не следует полностью прекращать движение в том месте, где застало такое распоряжение, а нужно занять ближайшее укрытие, удобное для возможного ведения огня и дальнейшего передвижения.

Использовать принцип «от укрытия к укрытию» нужно в разумных пределах. Не следует его использовать при неожиданном попадании под огонь противника. В такой ситуации и 10 метров пробежать не получится. Нужно сразу падать.

Не следует, в поисках безопасности, пользоваться слишком очевидными и легко доступными укрытиями. Свойство таких укрытий «притягивать» солдат известно. В таких местах часто происходит «скучиванье» солдат. Противник может хорошо пристрелять их либо заминировать, и (вместо защиты) они станут ловушкой. Противник, прежде всего, простреливает наиболее очевидные укрытия, он может специально оборудовать таковые, чтобы заманить и уничтожить в них атакующих. Например, враг может выкопать целые линии траншей с нормальным бруствером со стороны атакующих и срытым бруствером со стороны своей оборонительной позиции. Пехота, захватив такую траншею, методично расстреливается противником либо (при близком расположении второй траншеи) забрасывается гранатами: ведь у атакующего запас гранат ограничен, а обороняющийся может заблаговременно накопить их в большом количестве.

Более простой вариант той же уловки - насыпать кучки земли и «насадить» кусты на строго определенном от своих позиций расстоянии. Уничтожение атакующих намного облегчается, так как точно известно расстояние до мест, где они попытаются укрыться.

Наконец, при достаточном сближении с противником, укрытий от огня, как правило, не остается и приходится использовать сверхкороткие перебежки в качестве средства, затрудняющего прицеливание противнику.

Действия при подготовке к атаке.

Получив боевую задачу, боец уясняет:

– положение, состав и характер действий противника, начертание переднего края
–обороны и места расположения его огневых средств;
– задачу взвода, отделения и свою задачу — место в цепи отделения;
– цели для поражения и порядок ведения огня;
– порядок преодоления заграждений и препятствий;
– сигналы оповещения, управления и взаимодействия и порядок действий по
–ним;
– время готовности к наступлению.

При подготовке к наступлению солдат проверяет исправность оружия и приводит его в готовность к бою, проверяет наличие боеприпасов (при необходимости пополняет их запас), исправность средств индивидуальной защиты и устраивает ступеньки или углубления в передней крутости окопа (траншеи) для выскакивания. Кроме того, ночью солдат изучает местность в направлении движения, запоминает предметы, которые могут служить ориентирами ночью, изучает направление движения по азимуту. Солдаты, имеющие оружие с ночными прицелами, проверяют их.

Для корректировки огня в тёмное время суток магазины снаряжаются дополнительными патронами с трассирующими пулями. Снаряжение подгоняется так, чтобы оно не стесняло движений и не производило шума.

До начала атаки по мере необходимости солдат ведёт огонь по противнику.

По команде «Отделение, приготовиться к атаке!» он дозаряжает оружие и подготавливает гранаты, затем присоединяет к автомату штык-нож, устанавливает прицел «П» или «З» и закрепляет предметы снаряжения так, чтобы они не мешали движению. После этого он ставит ногу на ступеньку и опирается руками о бруствер окопа, будучи готовым быстро покинуть его. При этом наблюдение за противником не прекращается.

По команде «Отделение, в атаку — ВПЕРЕД!» солдат одновременно с другими быстро выскакивает из окопа (траншеи) и продвигается вперёд бегом или ускоренным шагом в цепи отделения.

При движении в цепи отделения солдат равняется по передним, выдерживает установленный интервал 6-8 м (8-12 шагов) и своим огнем уничтожает огневые средства противника.

Приблизившись к траншее, занятой противником, на 30-35 м, солдат берет оружие в левую руку и, не замедляя движения, бросает в траншею ручную гранату, затем стремительным броском преодолевает оставшееся расстояние.

Уцелевших на переднем крае противника он, не спускаясь в траншею, уничтожает огнем в упор, ручными гранатами или в рукопашной схватке, и безостановочно продвигается в указанном направлении.

Ведя бой в траншее, солдат умело применяет оружие, гранаты и приемы рукопашного боя.

Стрельба с прикладом, прижатым к боку. Стрельба с прикладом, упёртым в плечо.

2. Атака переднего края противника учащимися.

Перед началом отработки данного учебного вопроса руководитель объясняет, что учащиеся с выходом к рубежу перехода в атаку по команде «К бою!» должны развернуться в определённом порядке в боевую линию и затем осуществляют атаку переднего края противника.

Данный учебный вопрос вначале отрабатывается в замедленном темпе, а затем согласно нормативам по тактической подготовке.

В ходе данного учебного вопроса особое внимание уделяется быстроте разворачивания отделения в боевую линию и выдерживанию установленных интервалов.

Руководитель занятия объясняет порядок действий солдат при атаке переднего края противника, а также порядок отработки данного учебного вопроса.

Учащиеся должны двигаться строго в боевой цепи, ведя «условный огонь» по противнику, с приближением к переднему краю обороны противника на 35-40 м после подачи команды: «Подготовить гранаты», учащиеся готовят учебные гранаты к бою, а с приближением к переднему краю противника на 25 метров - осуществляют метание гранат по траншее противника и с криком «Ура!» атакуют его. При этом должен по противнику «вестись огонь» из стрелкового оружия. Продвинувшись за рубеж переднего края обороны противника, руководитель занятия останавливает отделение, указывает выявленные недостатки, порядок и способы их устранения и тренирует учащихся в отработке данного вопроса в обратном направлении до полной отработки элемента.

3. Наблюдение за противником и местностью в ходе передвижения, доклад командиру о результатах наблюдения. Обязанности наблюдателя.

Каждый солдат обязан непрерывно вести наблюдение за полем боя, добывать важные сведения о характере действия противника и докладывать о результатах наблюдения своему командиру.

В наступлении и во встречном бою наблюдатель в отделении, как правило, находится вместе с командиром отделения и ведет наблюдение в движении.

Наблюдатель обычно назначается из числа специально подготовленных солдат. Он должен уметь хорошо ориентироваться на местности днем и ночью, обладать хорошей выучкой в ведении разведки наблюдением, зрительной памятью, огромной выдержкой и терпением, быть выносливым, сообразительным, хладнокровным.

Наблюдатель обязан:

- уметь выбирать, оборудовать и маскировать место для наблюдения, ориентироваться на местности в любое врем года и суток; определять расстояние до целей (объектов), пользоваться приборами наблюдения и средствами связи;

- знать разведывательные признаки основных видов вооружения и боевой техники противника, анализировать сведения, вести записи в журнале наблюдения и четко докладывать

о результатах наблюдения командиру (старшему наблюдательного поста).

Доклад наблюдателя должен быть конкретным, кратким и включать:

- ориентир или условное наименование местного предмета;
- положение цели относительно ориентира;
- характерные признаки цели.

При этом он сначала указывает положение цели вправо или влево от ориентира в тысячных, а удаление цели дальше или ближе ориентира - в метрах.

Например: «Ориентир 3, вправо 20, дальше 200, у высокого дерева пулемет.

4. Отрывка и маскировка одиночных окопов для стрельбы из различных положений (лежа, с колена, стоя)

Для ведения огня, наблюдения и защиты от средств поражения личный состав на занимаемых позициях устраивает сначала одиночные окопы для стрельбы лежа, затем углубляет их для стрельбы с колена и стоя.

Перед отрывкой окопа каждый солдат применяется к местности, располагаясь так, чтобы иметь хороший обзор и обстрел в заданном секторе и не быть заметным противнику.

Затем солдат отрывает одиночный окоп для стрельбы лежа и расчищает себе обзор и обстрел, если ему мешают местные предметы Одиночный окоп представляет собой выемку с насыпью впереди и с боков, обеспечивающую удобное размещение оружия и солдата при ведении огня и защиту от средств поражения противника. В одиночном окопе для стрельбы лежа выемка делается шириной 60 см, длиной 170 см и глубиной 30 см, чтобы солдат в ней был полностью скрыт. Для удобства стрельбы в передней части выемки оставляется порожек шириной 25-30 см на 10 см выше дна окопа, обеспечивающий опору для локтей. Вынутая при отрывке земля выбрасывается вперед (в сторону противника) и образует насыпь, которая называется бруствером.

При ведении огня из окопа в сторону одного из флангов, высота бруствера окопа со стороны противника (с фронта) делается на 20 см больше, чем в секторе обстрела. Объем вынутого грунта 0,3 м3. На устройство требуется 0,5 чел. час.

Отрывка одиночного окопа для стрельбы лежа **под огнем противника** выполняется так:

- лежа на выбранном месте, солдат кладет автомат справа от себя на расстояние вытянутой руки дулом к противнику;
- повернувшись на левый бок, вытягивает левой рукой за лоток лопату из чехла, обхватывает черенок двумя руками и ударами на себя подрезает дерн или верхний уплотненный слой земли, обозначая спереди и с боков границы выемки;
- после этого перехватывает лопату и ударами от себя отворачивает дерн, кладет его спереди и приступает к отрывку.

Во время работы следует:

- лопату врезать в землю углом лотка не отвесно, а наискось;
- тонкие корни перерубать острым краем лопаты;
- для образования бруствера дерн и землю выбрасывать вперед в сторону противника, оставляя между краем выемки и бруствером небольшую площадку, называемую бермой, шириной 20-40 см;
- голову держать ближе к земле, не прекращая наблюдения за противником.

Когда в передней части выемки окопа будет достигнута необходимая глубина, солдат, отодвинувшись назад, продолжает отрывку выемки до требуемой длины, чтобы укрыть туловище и ноги.

По окончании отрывки бруствер разравнивается лопатой и маскируется под вид и цвет местности подручным материалом: травой, ветками, пахотной землей и т. п.

Каждый солдат, не ожидая приказаний командира, углубляет окоп для стрельбы лежа, создавая одиночный окоп для стрельбы с колена, а затем для стрельбы стоя на дне рва.

Одиночный окоп для стрельбы с колена и стоя устраивается путем доотрывки в глубину одиночного окопа для стрельбы лежа соответственно до 60 см и 110 см. При отрывке окопа

грунт выбрасывается вперед и в стороны, создавая бруствер высотой 40-60 см. В секторе обстрела высота бруствера уменьшается до 30 см, образуя выемку с пологими скатами - открытую бойницу.

В секторе обстрела высота бруствера уменьшается до 30 см, образуя выемку с пологими скатами - открытую бойницу.

Объем вынутого грунта при оборудовании одиночного окопа для стрельбы из автомата с колена 0,8м3; на устройство требуется 1,2 чел. час. Объем вынутого грунта при оборудовании одиночного окопа для стрельбы из автомата стоя 1,4 м3; на устройство этого окопа требуется 1,5 чел. час.

Одиночный окоп для стрельбы стоя на дне рва в полтора раза снижает радиус зоны поражения при воздействии атомного оружия по сравнению с размещением на открытой местности.

Окопы от воздушного наблюдения маскируются маскировочным полотном с вплетением в нее травы, веток и другого подручного материала.

1. Выполнение нормативов: «Отрывка и маскировка одиночных окопов для стрельбы из автомата.

Руководитель занятия подает команда «К отрывке окопа - ПРИСТУПИТЬ». Обучаемые, отрывают одиночный окоп для стрельбы лежа, затем (если этого требует условие выполнения норматива) не ожидая приказа командира, углубляет окоп, приспосабливая его для стрельбы с колена, а затем и для стрельбы стоя.

Время выполнения норматива отсчитывается от подачи команды «К отрывке окопа - ПРИСТУПИТЬ» до доклада «Окоп к стрельбе готов».

Таблица 1 Временные показатели и оценка за выполнение норматива

Категория		Оценка по времени (секунд)	
обучаемых **Военнослужащий**	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
одиночных окопов для стрельбы лежа	25/18	27/20	32/24
одиночных окопов	55/40	60/45	70/55
	1 ч 30 мин	1 ч 40 мин	2 ч
для стрельбы стоя	1 ч 05 мин	1 ч 10 мин	1 ч 15 мин

Примечание. В числителе указано время на отрывок окопа пехотной лопатой, в знаменателе - саперной лопатой

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей)

Практическое занятие №12. Физическая подготовка

Цель: выполнить нормативы для проверки физической подготовленности.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу.

Материальное обеспечение: спортивный зал

Задание:

1. выполнить нормативы для проверки физической подготовленности (бег на 100 м, 3000 м, подтягивание на перекладине).

Индивидуальная оценка физической подготовленности призывника слагается из оценок, полученных им за выполнение всех назначенных для проверки физических упражнений, и определяется:

– «отлично» - если более 50 % нормативов выполнено на «отлично» остальные на «хорошо»;

– «хорошо» - если более 50 % нормативов выполнено на «хорошо», остальные не ниже «удовлетворительно»;

– «удовлетворительно» - если более 50 % нормативов выполнено на «удовлетворительно» при отсутствии неудовлетворительных оценок или если одна оценка «неудовлетворительно». При наличии не менее одной не ниже «хорошо»;

– «неудовлетворительно» - при наличии 2-х и более неудовлетворительных оценок по нормативам.

Таблица 1 Нормативы для проверки физической подготовленности допризывной молодежи

№ п/п	Упражнения для проверки	В спортивной форме		
		«отл.»	«хор.»	«уд.»
1.	Подтягивание на перекладине	11	9	8
2.	Бег 100 м.	14,5	14,9	15,5
3.	Бег на 1 км.	3,35	4,0	4,30
4.	Бег 3 км.	15,30	16,30	17,30

Методика проведения проверки по физической подготовке допризывной и призывной молодежи.

Перед выполнением контрольных нормативов проводится разминка, особенно интенсивная разминка проводится в холодную погоду.

Бег 100 м.

Выполняется с высокого старта по беговой дорожке стадиона или ровной площадке с любым покрытием.

В зависимости от имеющегося количества беговых дорожек, для выполнения контрольного норматива одновременно может привлекаться от 2 до 6 человек. Исходное положение для выполнения норматива в беге на 100 м. назначается в 3-5 метрах от линии старта.

Выход проверяемых на исходное положение проводится по команде: «Призывники Петров, Иванов и т.д., на исходное положение шагом (бегом) - МАРШ». Призывники, услышав

свою фамилию, принимают строевую стойку, отвечают: «Я», по исполнительной команде отвечают «ЕСТЬ», строевым шагом или бегом занимают исходное положение, где принимают гимнастическую стойку (правая нога отставляется на полшага в сторону, руки соединяются сзади, тяжесть тела равномерно распределяется на обе ноги).

По команде «НА СТАРТ» проверяемые принимают строевую стойку, выходят к линии старта и принимают положение высокого старта:

сильнейшая нога - у линии старта, другая - на 1-1,5 ступни сзади. Стопы ног параллельны, туловище прямо, руки опущены.

По команде «ВНИМАНИЕ» наклоняются вперед, центр тяжести переносят на впередистоящую ногу. Руку, противоположную впереди стоящей ноге, чуть подают вперед. Другую руку, согнутую в локте, отводят назад (кисть - сбоку туловища). По команде «МАРШ» энергично начинают бег с постепенным выпрямлением туловища.

Словесные команды «НА СТАРТ» и «ВНИМАНИЕ» можно заменять звуковым сигналом, подаваемым свистком, а команду «МАРШ» выстрелом из стартового пистолета.

Результат бега на 100 м. определяется по секундомеру, с точностью до 0,1 сек.

Челночный бег 10 х 10 м.

Выполняется на ровной площадке с размеченными линиями старта и поворота. Ширина линии старта и поворота входит в отрезок 10 м. По команде «НА СТАРТ» проверяемый из исходного положения (3 - 5 м. от линии старта) подходит к линии старта. По команде «ВНИМАНИЕ» принимает положение высокого старта. По команде «МАРШ» проверяемый пробегает 10 м., касается земли за линией поворота любой частью тела, поворачивается кругом и пробегает таким образом еще девять отрезков по 10 м.

Запрещается использовать в качестве опоры при повороте какие-либо естественные или искусственные предметы, неровности выступающие над поверхностью дорожки.

Подтягивание на перекладине

Подтягивание выполняется на высокой перекладине из положения - вис хватом сверху, с выпрямленными в вертикальной плоскости руками, туловищем и ногами, руки на ширине плеч, стопы вместе.

Выход проверяемого из строя для выполнения подтягивания на перекладине производится по команде: «Призывник Петров, на исходное положение шагом (бегом) - «МАРШ». Проверяемый, услышав свою фамилию, принимает строевую стойку, отвечает: «Я», по исполнительной команде отвечает «ЕСТЬ», строевым шагом (или бегом) занимает исходное положение и принимает гимнастическую стойку (правая нога отставляется на полшага в сторону, руки соединяются сзади, тяжесть тела равномерно распределяется на обе ноги).

По команде «К СНАРЯДУ» проверяемый принимает строевую стойку, поворачивает голову в сторону проверяющего, называет свою фамилию, подходит к снаряду, кратковременно фиксирует положение «наскок» и принимает исходное положение для выполнения подтягивания на высокой перекладине.

При подтягивании проверяемый обязан:

- из неподвижного исходного положения - вис хватом сверху, с выпрямленными в вертикальной плоскости руками, туловищем и ногами, руки на ширине плеч, стопы вместе подтянуться непрерывным движением, подняв подбородок выше перекладины;
- опуститься в вис (исходное положение) и самостоятельно остановить раскачивание, зафиксировать на 0,5 сек. исходное положение.

Запрещается выполнять подтягивание рывком или махом.

Разрешается незначительное сгибание ног в коленных суставах и разведение ног в стороны.

После выполнения упражнения проверяемый фиксирует положение «соскок», принимает строевую стойку, сходит с матов и поворачивается лицом к проверяющему.

По команде «К СНАРЯДУ» очередной обучаемый занимает исходное положение, а выполнивший упражнение - становится в строй.

Комплексное силовое упражнение № 17

Комплексное упр. № 17 выполняется в течение 1 минуты: первые 30 секунд - максимальное количество наклонов вперед до касания руками носков ног из положения лежа на спине, руки на поясе, ноги закреплены (допускается незначительное сгибание ног, при возвращении в исходное положение необходимо касание пола локтями); повернуться в упор лежа и без паузы для отдыха выполнить в течение 30 секунд максимальное количество сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа (тело прямое, руки сгибать до касания грудью пола).

Бег 3000 м

Проводится на любой местности с общего или раздельного старта. Старт и финиш оборудуются в одном месте. Количество участников в забеге 10 - 20 человек. Расстановка участников на старте проводится согласно стартовому протоколу в один или два ряда на исходном положении в 3 метрах перед линией старта. На старте участники должны располагаться так, чтобы не мешать друг другу. По команде на «Старт», участники занимают место перед линией старта.

Сигнал к началу бега подается командой «Марш», сопровождаемой резким опусканием ранее поднято флага. Команда «Внимание» не подается.

Во время бега обходить соперника можно только справа от него.

Запрещается лидирование, т.е. сопровождение во время бега спереди, сбоку и сзади.

Время окончания дистанции фиксируется с точностью до 0,1 сек.

Утренняя физическая зарядка

Утренняя физическая зарядка проводится с целью быстрого приведения организма после сна в бодрое состояние и систематической физической тренировки. Зарядка является обязательным элементом распорядка дня, начинается через 10 минут после подъема и проводится ежедневно, кроме выходных и праздничных дней. Ее продолжительность 30 - 50 мин. Утренняя физическая зарядка проводится, как правило, в форме комплексного занятия, включающего подготовительную, основную и заключительную части.

Места для проведения утренней физической зарядки закрепляются за подразделениями. Они должны быть хорошо освещены. Дистанции для ходьбы и бега размечаются указателями.

Контроль утренней физической зарядки осуществляется ежедневно дежурным по учебным сборами периодически - командирами (начальниками), специалистами физической подготовки и медицинской службы.

Таблица 2 Примерные варианты утренней физической зарядки

Вариант	**Подготовительная часть - 2-4 (5-6) мин**	**Основная часть – 24-26 (40-42) мин**	**Заключительная часть - 2 (4) мин**
Первый - общеразвивающие упражнения	Ходьба, бег, общеразвивающие упражнения для мышц рук, туловища и ног в движении и на месте	Общеразвивающие упражнения для мышц рук, туловища, ног упражнения вдвоем, специальные упражнения, простейшие приемы рукопашного боя, бег на 1-1,5 км	Медленный бег, ходьба с упражнениями в глубоком дыхании и на расслабление мышц
Второй - ускоренное передвижение	Ходьба, бег, общеразвивающие упражнения для мышц рук, туловища и ног в движении и на месте	Специальные прыжково-беговые упражнения, скоростное прибегание отрезков 50-100 м; ускоренное передвижение до 4 км или бег до 3 км	Медленный бег, ходьба с упражнениями в глубоком дыхании и на расслабление мышц

Третий - комплексная тренировка	Ходьба, бег, общеразвивающие упражнения для мышц рук, туловища и ног в движении и на месте	Упражнения из разных разделов физической подготовки, бег на 1 - 1,5 км	Медленный бег, ходьба с упражнениями в глубоком дыхании и на расслабление мышц

Комплекс вольных упражнений № 1 выполняется на шестнадцать счетов (упражнение может использоваться в подготовительной части занятий):

«Раз-два» - поднимаясь на носки, медленно поднять руки вперёд и затем - вверх; пальцы сжаты в кулак, ладони внутрь, смотреть вверх, потянуться.

«Три» - опускаясь на обе ступни, с силой согнуть руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, смотреть прямо.

«Четыре» - разогнуть руки вверх, прогнуться, смотреть вверх.

«Пять» - соединяя носки ног, присесть до отказа на всей ступне, ладони на бёдрах, локти в стороны.

«Шесть» - выпрямиться, поднимая руки вперёд и отводя их в стороны и назад до отказа (с рывком в конце движения); пальцы сжаты в кулак.

«Семь» - присесть до отказа на обе ступни, ладони на бёдрах, локти в стороны.

«Восемь» - прыжком встать, ноги врозь на широкий шаг, руки - на пояс.

«Девять» - разгибая левую руку и отводя её в стороны и до отказа назад (пальцы сжаты в кулак), одновременно повернуть туловище налево, ноги с места не сдвигать, смотреть на кисть левой руки.

«Десять» - повернуть туловище прямо, руки на пояс.

«Одиннадцать» - разгибая правую руку и отводя ее в сторону и назад до отказа (пальцы сжаты в кулак), одновременно повернуть туловище направо, ноги с места не сдвигать, смотреть на кисть правой руки.

«Двенадцать» - повернуть туловище прямо, руки на пояс.

«Тринадцать» - резко наклониться вперед до касания земли руками, ноги прямые.

«Четырнадцать» - выпрямляясь, поднять руки вперёд и, отводя их в стороны и назад, прогнуться.

«Пятнадцать» - резко наклониться вперёд до касания земли руками, ноги прямые.

«Шестнадцать» - выпрямляясь, прыжком соединить ноги и принять строевую стойку.

Вольные упражнение №2 выполняется на шестнадцать счетов.

Исходное положение - строевая стойка.

«Раз-два» - с силой отвести плечи и руки до отказа назад, повернуть кисти, сжатые в кулаки, ладонями вперёд и, поднимаясь на носки, движением в стороны медленно поднять прямые руки вверх, кулаки разжать, потянуться.

«Три» - опускаясь на обе ступни, с силой согнуть руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, лопатки сблизить, смотреть прямо.

«Четыре» - сделать широкий выпад влево с резким разгибанием рук в стороны и поворотом головы налево, пальцы разжать, ладони книзу.

«Пять» - толчком приставить левую ногу к правой и с силой согнуть руки, прижав их к телу; кулаки к плечам, лопатки сблизить, смотреть прямо.

«Шесть» - сделать широкий выпад вправо с резким разгибанием рук в стороны и поворотом головы направо, пальцы разжать, ладони книзу.

«Семь» - толчком приставить правую ногу к левой и с силой согнуть руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, лопатки сблизить, смотреть прямо.

«Восемь» - прыжком поставить ноги врозь на широкий шаг, руки вверх, ладони с хлопком соединить над головой, а туловище отклонить назад.

«Девять» - резко наклониться вперёд, руки между ног, ноги не сгибать.

«Десять» - выпрямиться, поднимая руки вперёд на высоту плеч, повернуть туловище налево и резким движением развести руки в стороны до отказа, пальцы сжать в кулак, ладони вперёд, ступни с места не сдвигать.

«Одиннадцать» - не останавливаясь, повернуть туловище направо и повторить наклон вперёд, руки между ног.

«Двенадцать» - не останавливаясь, выпрямиться и повторить то же движение, что и на счёт «десять», только с поворотом туловища направо.

«Тринадцать» - не останавливаясь, повернуть туловище налево и повторить наклон вперёд, руки между ног.

«Четырнадцать» - выпрямляясь, прыжком свести ноги на ширину плеч (ступни поставить параллельно) и присесть до отказа, руки вперёд ладонями книзу, пальцы разжать.

«Пятнадцать» - прыжком поставить ноги врозь на широкий шаг, руки вверх - в стороны ладонями внутрь.

«Шестнадцать» - прыжком соединить ноги, опустить руки и принять строевую стойку.

Форма представления результата: выполненные физические упражнения.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей)

Практическое занятие №13. Радиационная, химическая и биологическая защита

Цель: научиться характеризовать методы определения радиоактивного и химического загрязнения с помощью приборов для радиационной и химической разведки, радиационного контроля; научиться пользоваться комплектом индивидуальных дозиметров ДП-22В; познакомиться со средствами индивидуальной защиты органов дыхания и правилами их применения.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу;

Уд 2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.

Материальное обеспечение: Аптечка индивидуальная; сумка санитарная (укладка по пр 61н); противогазы ГП-7 (рост 1,2,3), комплект индивидуальных дозиметров ДП-22В; костюм защитный ОЗК Л-1; пакет противохимический индивидуальный ИПП-1; респиратор «Бриз-1201»

Задание:

1. **Изучить теоретические сведения**

Средства индивидуальной защиты предназначены для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных (биологических) средств.

Средства индивидуальной защиты делятся на средства защиты органов дыхания (СИЗОД), средства защиты кожи и медицинские средства защиты.

Средства защиты органов дыхания делятся на:

1. Фильтрующие: а) фильтрующие противогазы гражданские (ГП-5, ГП-7), общевойсковые (РШ-4, ПМГ-2), детские (ДП-6, ДП-6м, ПДФ-Ш), промышленные; б) респираторы взрослые Р-2, детские Р-2Д, промышленные РПГ-67, РУ-60М, «лепесток» и др.; в) простейшие средства защиты (ватно-марлевые повязки, противопыльные тканевые маски).
2. Изолирующие противогазы: ИП-4, ИП-5, КИП-5, КИП-7 и др.

Противогазы предназначены для защиты органов дыхания и глаз человека от воздействия АХОВ, РВ, БС и др.

Действие фильтрующих противогазов основано на принципе очистки зараженного воздуха во внутренних слоях фильтрующе-поглощающей коробки.

Для защиты органов дыхания взрослого населения применяются гражданские противогазы ГП-5, ГП-7.

Для защиты органов дыхания у детей используются противогазы ДП-6м, ДП-6, ПДФ-Д, ПДФ-Ш (в зависимости от возраста). Кроме того, для защиты детей в возрасте до 1,5 лет могут использоваться камеры защитные детские КЗД-4, КЗД-6.

Учитывая то, что низкомолекулярные химически опасные вещества (аммиак и др.) слабо задерживаются фильтрами гражданских противогазов, для защиты от них используют промышленные противогазы.

Промышленные противогазы предназначены для защиты от АХОВ, конструктивно отличаются от гражданских противогазов коробкой, которая может быть поглощающей или фильтрующе-поглощающей. Поглощающая коробка окрашивается в определенный цвет в зависимости от наличия в ней специальной шихты, задерживающей только некоторые АХОВ.

Фильтрующе-поглощающая коробка, кроме шихты, имеет фильтр, задерживающий все аэрозоли. Для отличия эти коробки помечены на передней части белой вертикальной полосой.

Правила пользования промышленными и гражданскими противогазами аналогичны.

Изолирующие противогазы (ИП-4, ИП-6) или кислоро-доизолирующие приборы (КИП-5, КИП-7) полностью изолируют органы дыхания человека от наружного воздуха; дыхание осуществляется за счет высвобождающегося из регенеративного патрона или подаваемого из кислородного баллона кислорода. Эти типы противогазов и приборов используются: при проведении химической (радиационой) разведки в зоне заражения; при утечке АХОВ; при высоких концентрациях оксида углерода (СО); при недостатке кислорода в окружающей среде (менее 18%).

Респираторы. Для защиты органов дыхания от РВ, БС, ядовитых веществ служат респираторы. Респиратор представляет собой фильтрующую полумаску многократного пользования. Респираторы бывают двух видов: Р-2 и Р-2Д. Последний является модификацией для детей и имеет меньшие размеры.

Кроме того, на предприятиях, где имеются вредные условия производства, для защиты органов дыхания используются как промышленные противогазы (о которых уже было сказано), так и промышленные респираторы. Они отличаются от обычных респираторов тем, что имеют специальные фильтрующие элементы, которые задерживают только определенные ядовитые вещества.

Простейшие средства защиты органов дыхания. К ним относятся: противопыльные тканевые маски (ПТМ) и ватно-марлевые повязки (ВМП). Они просты по своему устройству, могут изготавливаться самим населением и поэтому рекомендуются в качестве подручных средств защиты. Такие простейшие средства защиты могут в определенной степени защитить органы дыхания от АХОВ. Для этого они предварительно должны увлажняться водой. Для

повышения их защитных свойств могут использоваться слабые (2-5%) растворы кислот или щелочей (в зависимости от pH АХОВ).

В качестве средств защиты кожи используют изолирующие плащи и костюмы, выполненные из прорезиненных материалов, фильтрующие средства, представляющие собой костюм или комбинезон из обычного материала, пропитанного специальными химическими составами.

Средства защиты кожи предназначаются для защиты открытых участков кожи, одежды, обуви от попадания на них капельно-жидких АХОВ, возбудителей инфекционных заболеваний, радиоактивных веществ и т. п. Они делятся на табельные (ОЗК, Л-1, ЗФО-58) и подручные (образцы повседневной одежды).

По принципу защиты табельные средства делятся на фильтрующие (воздухопроницаемые) и изолирующие (воздухонепроницаемые). К фильтрующим средствам защиты кожи относится комплект фильтрующей одежды ЗФО-58. Он состоит из хлопчатобумажного комбинезона, пропитанного химическими веществами, обладающими хемосорбционными свойствами.

Кроме ЗФО, в качестве фильтрующих средств защиты кожи могут использоваться определенные образцы повседневной одежды (плащи, накидки, сапоги, рукавицы и др.). Для повышения защитных свойств эта одежда может быть пропитана химическими веществами (например, мыльно-масляной эмульсией).

К изолирующим средствам защиты кожи относятся: комплекс ОЗК (общевойсковой защитный комплект), легкий защитный костюм (Л-1) и др. Эти образцы средств защиты изготавливаются из прорезиненной ткани. Чаще всего этими средствами защиты оснащаются определенные формирования РСЧС.

Изолирующие средства защиты используются: при проведении химической (радиационной) разведки в зоне заражения; при утечке АХОВ, обладающих кожно-резорбтивным или прижигающим действием в высоких концентрациях в капельно-жидком состоянии; при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ.

Пребывание в изолирующей одежде ограничено по времени из-за нарушения теплоотдачи и теплообмена и зависит от температуры окружающей среды.

К медицинским средствам индивидуальной защиты относят: пакет перевязочный индивидуальный, аптечку индивидуальную (АИ-2), индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10).

2. Составить подробную схему-классификацию видов средств индивидуальной защиты (СИЗ).

3. Изучить СИЗ, заполнив таблицу 1 «Виды СИЗ, их название»:

Таблица 1 Виды СИЗ, их назначение

Название	Назначение	Виды
1.Фильтрующие противогазы		
2.Изолирующие противогазы		
3. Респираторы		
4. Простейшие средства защиты органов дыхания		
5. Изолирующие средства защиты кожи		
6. Фильтрующие средства защиты кожи		
7. Подручные средства защиты кожи		
8. Медицинские средства защиты		

4. Подобрать лицевую часть противогаза ГП-7 под свои антропометрические параметры лица, запишите свой размер противогаза.

Сумма измерений головы:……. см

Рост лицевой части:……..

Положение упоров лямок для ГП-7:……..

Подбор противогаза по размеру

Для противогазов ГП-7, ГП-7В, ГП-7МВ

Рост лицевой части		1		2		3		
Положение упоров лямок	ГП-7 ГП-7В	7-8-8	3-7-8	3-7-8	3-6-7	3-6-7	3-5-6	3-4-5
	ГП-7МВ	4-8-6	3-7-6	3-7-6	3-6-5	3-6-5	3-5-4	3-4-3
Сумма измерений головы, см		118,5	119-121	121,5-123,5	124-126	126,5-128,5	129-131	131 и более

Подбор шлем-маски осуществляется по результатам измерений вертикального обхвата головы по замкнутой линии, проходящей через подбородок, щеки и макушку и горизонтального обхвата головы по замкнутой линии, проходящей выше надбровных дут и ушей на 1,5-2 см и макушку;

-сложить оба обмера, по сумме измерений и данным таблицы подобрать шлем-маску

Рис.1. Подбор противогаза по размеру.

Первым указан номер лобной лямки, вторым – височных, третьим - щечных

5. Зарисовать и подписать все части ГП-7.

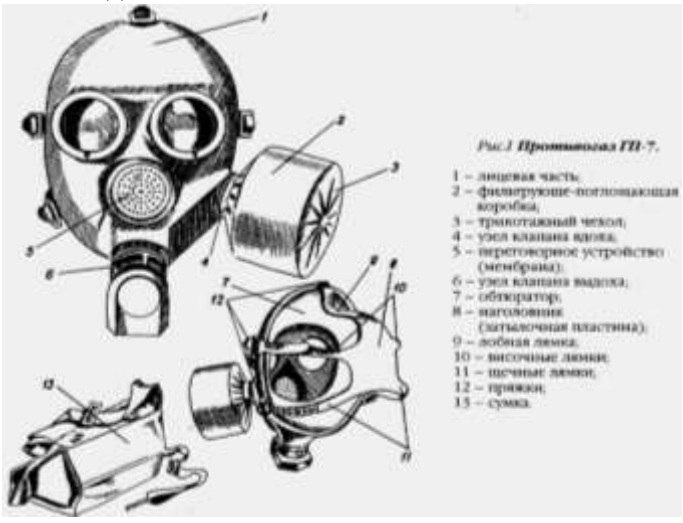


Рис.2 Противогаз ГП-7

6. Изучить и записать инструкцию по надеванию противогаза:

«Походное» положения 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:

задержать дыхание и закрыть глаза;

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;

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.

По армейским нормативам требуется 7 секунд на надевание противогаза.

7. Ответить на вопросы:

Почему необходимо сделать выдох при надевании противогаза?

Для чего предназначен ГП-7?

Какие предметы бытовой одежды можно использовать для защиты при отсутствии промышленных защитных средств?

Какая модель противогаза подходит для вашего возраста?

8. **Изучить краткие теоретические сведения**

Дозиметрические приборы предназначаются для:

- контроля облучения – получения данных о поглощенных или экспозиционных дозах излучения людьми и сельскохозяйственными животными;

- контроля радиоактивного заражения радиоактивными веществами людей, сельскохозяйственных животных, а также техники, транспорта, оборудования, средств индивидуальной защиты, одежды, продовольствия, воды, фуража и других объектов;

- радиационной разведки – определения уровня радиации на местности.

Комплекты индивидуальных дозиметров ДП-22В и ДП-24, имеющих дозиметры карманные прямо показывающие ДКП-50А, предназначенные для контроля экспозиционных доз гамма-облучения, получаемых людьми при работе на зараженной радиоактивными веществами местности или при работе с открытыми и закрытыми источниками ионизирующих излучений.

Комплект дозиметров ДП-22В (рис. 2, а) состоит из зарядного устройства *1* типа ЗД-5 и 50 индивидуальных дозиметров карманных прямо-показывающих 2 типа ДКП-50А. В отличие от ДП-22В комплект дозиметров ДП-24 (рис.2, б) имеет пять дозиметров ДКП-50А.

Зарядное устройство *1* предназначено для зарядки дозиметров ДКП-50А. В корпусе ЗД-5 размещены: преобразователь напряжения, выпрямитель высокого напряжения, потенциометр-регулятор напряжения, лампочка для подсвета зарядного гнезда, микровыключатель и элементы питания. На верхней панели устройства находятся: ручка потенциометра 3, зарядное гнездо 5 с колпачком 6 и крышка отсека питания 4. Питание осуществляется от двух сухих элементов типа 1,6-ПМЦ-У-8, обеспечивающих непрерывную работу прибора не менее 30 ч при токе потребления 200 мА. Напряжение на выходе зарядного устройства плавно регулируется в пределах от 180 до 250 В.

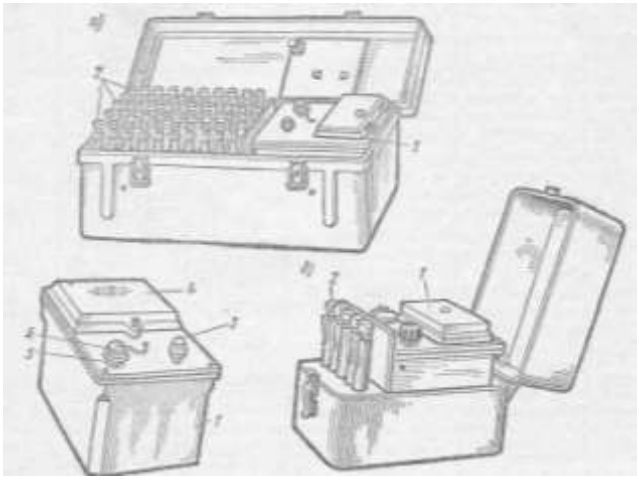


Рис. 3 Комплекты индивидуальных дозиметров ДП-22В и ДП-24

Дозиметр карманный прямопоказывающий ДКП-50А предназначен для измерения экспозиционных доз гамма-излучения. Конструктивно он выполнен в форме авторучки (рис. 3). Дозиметр состоит из дюралевого корпуса *1*, в котором расположены ионизационная камера с конденсатором, электроскоп, отсчетное устройство и зарядная часть. Основная часть дозиметра – малогабаритная ионизационная камера 2, к которой подключен конденсатор 4 с электроскопом. Внешним электродом системы камера – конденсатор является дюралевый цилиндрический корпус /, внутренним электродом – алюминиевый стержень 5. Электроскоп образует изогнутая часть внутреннего электрода (держатель) и приклеенная к нему платинированная визирная нить (подвижной элемент) 3.

В передней части корпуса расположено отсчетное устройство – микроскоп с 90-кратным увеличением, состоящий из окуляра 9, объектива 12 и шкалы 10. Шкала имеет 25 делений (от 0 до 50). Цена одного деления соответствует двум рентгенам. Шкалу и окуляр крепят фасонной гайкой.

В задней части корпуса находится зарядная часть, состоящая из диафрагмы 7 с подвижным контактным штырем 6. При нажатии штырь 6 замыкается с внутренним электродом ионизационной камеры. При снятии нагрузки контактный штырь диафрагмой возвращается в исходное положение. Зарядную часть дозиметра предохраняет от загрязнения защитная оправа 8. Дозиметр крепится к карману одежды с помощью держателя 11.

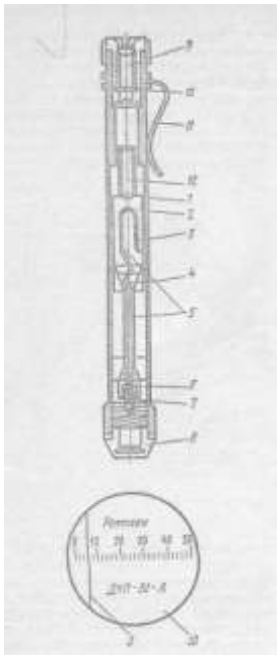


Рис. 4 Дозиметр карманный прямопоказывающий ДКП-50А

1 – окуляр; 2 – шкала; 3 – дюралевый цилиндрический корпус; 4 – подвижная платинированная нить; 5 – внутренний электрод (алюминиевый стержень); 6 – конденсатор;7 защитная оправа; 8 – защитное стекло; 9 – ионизационная камера; 10 – объектив; 11 – держатель; 12 – фасонная гайка

9. Подготовить дозиметр к зарядке.

Для этого необходимо:

– отвинтить защитную оправу дозиметра (пробку со стеклом) и защитный колпачок зарядного гнезда ЗД-5;

– ручку потенциометра зарядного устройства повернуть влево до отказа;

– дозиметр вставить в зарядное гнездо зарядного устройства, при этом включается подсветка зарядного гнезда и высокое напряжение;

– наблюдая в окуляр, слегка нажать на дозиметр и, поворачивая ручку потенциометра вправо, установить нить на «О» шкалы, после чего вынуть дозиметр из зарядного гнезда;

– проверить положение нити на свет: ее изображение должно быть на отметке «0», завернуть защитную оправу дозиметра и колпачок зарядного гнезда.

Экспозиционную дозу излучения определяют по положению нити на шкале отсчетного устройства. Отчет необходимо производить при вертикальном положении нити, чтобы исключить влияние на показание дозиметра прогиба нити от веса.

10. Отработайте навыки подготовки и пользования дозиметров

11. Ответьте на вопросы

– Для чего предназначен прибор ДП-22В?
– Расскажите принцип действия дозиметра ДКП-50А.
– Как подготовить дозиметр к зарядке?

Форма представления результата:

Заполненная таблица, определение размера противогаза, демонстрация приемов одевания и снятия противогаза, демонстрация приемов зарядки, ответы на вопросы.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей)

Практическое занятие № 14. Военно-медицинская подготовка

Цель: овладеть навыками в приемах проведения реанимационных мероприятий.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: Робот – тренажер, манекен для СЛР (сердечно-легочной реанимации) с накладками ран. (Модель KAR/CPR650)

Задание:

1. Изучите приемы экстренной реанимационной помощи.

При оказании первой медицинской помощи следует придерживаться следующих принципов:

1) Все действия оказывающего помощь должны быть целесообразными, обдуманными, решительными, быстрыми и спокойными.

2) Прежде всего следует оценить обстановку и принять меры к прекращению воздействия вредно действующих на организм факторов.

3) Быстро и правильно оценить состояние пострадавшего. Этому способствует выяснение обстоятельств, при которых произошла травма или внезапное заболевание, времени и места возникновения травмы. Это особенно важно, если пострадавший находится в бессознательном состоянии. При осмотре пострадавшего устанавливают, жив он или мертв, определяют вид и тяжесть травмы, было ли и продолжается ли кровотечение.

4) На основании осмотра пострадавшего определяют способ и последовательность оказания первой медицинской помощи.

5) Выясняют, какие средства необходимы для оказания первой медицинской помощи, исходя из конкретных условий, обстоятельств и возможностей.

6) Оказывают первую медицинскую помощь и готовят пострадавшего к транспортировке.

Таким образом, **первая медицинская и доврачебная помощь** – это комплекс срочных мероприятий, направленных на прекращение воздействия повреждающего фактора на организм, ликвидацию или уменьшение последствий этого воздействия и обеспечение максимально благоприятных условий транспортировки пострадавшего или больного в лечебное учреждение.

Признаки жизни и смерти. Клиническая и биологическая смерть

При тяжелой травме, поражении электрическим током, утоплении, удушении, отравлении, а также ряде заболеваний может развиться потеря сознания, т.е. состояние, когда пострадавший лежит без движения, не отвечает на вопросы, не реагирует на окружающих. Это результат нарушения деятельности центральной нервной системы, главным образом головного мозга.

Оказывающий помощь должен четко и быстро отличать потерю сознания от смерти.

При массивных повреждениях (авиационная, железнодорожная травмы, черепно-мозговые травмы с повреждением головного мозга) смерть наступает очень быстро. В других случаях наступлению смерти предшествует **агония**, которая может длиться от нескольких минут до часов и даже дней. В этот период ослабляется сердечная деятельность, дыхательная функция, кожные покровы умирающего становятся бледными, черты лица заостряются, появляется липкий холодный пот. Агональный период переходит в состояние клинической смерти.

Клиническая смерть характеризуется:

– прекращением дыхания;

– остановка сердца.

В этот период еще не развились необратимые изменения в организме. Различные органы умирают с различной скоростью. Чем выше уровень организации ткани, тем более она чувствительна к недостатку кислорода и тем более быстро эта ткань умирает. Самая высокоорганизованная ткань человеческого организма - кора больших полушарий головного мозга умирает максимально быстро, через 4-6 минут. Период, пока жива кора больших полушарий, называется клинической смертью. В этот период времени возможно восстановление функции нервных клеток и центральной нервной системы.

Биологическая смерть характеризуется наступлением необратимых процессов в тканях и органах.

При обнаружении признаков клинической смерти необходимо немедленно приступить к реанимационным мероприятиям.

Признаки жизни

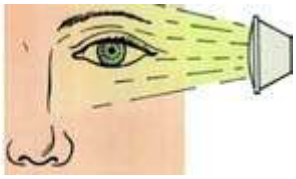
Сердцебиение. Его определяют на слух, приложив ухо к левой половине грудной клетки.

Пульс. Наиболее удобно определять пульс на лучевой, сонной и бедренной артериях. Для определения пульса на сонной артерии необходимо положить пальцы на переднюю поверхность шеи в области хрящей гортани и переместить пальцы вправо или влево. Бедренная артерия проходит в области паховой складки. Пульс определяют указательным и средним пальцами. Не следует определять пульс большим пальцем. Дело в том, что по внутренней стороне большого пальца проходит артерия, кровоснабжающая его, достаточно крупного калибра, и в ряде случаев возможно определение собственного пульса. В критических ситуациях, когда пострадавший находится без сознания, определять пульс необходимо только на сонных артериях. Лучевая артерия имеет относительно небольшой калибр, и, при наличии у пострадавшего низкого артериального давления, определить пульс на ней может оказаться невозможным. Сонная артерия - одна из крупнейших в организме человека и определить пульс на ней возможно даже при самом низком давлении. Бедренная артерия также является одной из

самых крупных, однако определение пульса на ней может оказаться не всегда удобным и корректным.

Дыхание. Дыхание определяют по движению грудной клетки и живота. В случае, когда невозможно определить движение грудной клетки, при очень слабом поверхностном дыхании, наличие дыхания определяют, поднеся ко рту или носу пострадавшего зеркало, которое от дыхания запотевает. При отсутствии зеркала можно использовать любой блестящий холодный предмет (часы, очки, лезвие ножа, осколок стекла и др.). При отсутствии указанных предметов можно использовать нитку или вату, которая будет колебаться в такт дыханию.

Реакция зрачков на свет. Зрачки живого человека реагируют на свет - сужаются, а в темноте расширяются. В светлое время суток реакцию зрачков на свет определяют следующим образом: если человек лежит с закрытыми глазами, то поднимают ему веки - зрачки сузятся; если человек лежит с открытыми глазами, то закрывают глаза ладонью на 5-10 секунд, а затем ладонь убирают – зрачки сузятся. В темное время суток необходимо осветить глаз источником света, например, фонариком. Реакцию зрачков на свет необходимо проверять на обоих глазах, так как один глаз может быть искусственным.



Признаки клинической смерти

– **Отсутствие признаков жизни.**

– **Агональное дыхание.** Наступлению смерти в большинстве случаев предшествует агония. После наступления смерти в течение короткого времени (15-20 секунд) продолжается так называемое агональное дыхание, то есть дыхание частое, поверхностное, хриплое, возможно появление пены у рта.

– **Судороги.** Также являются проявлениями агонии и продолжаются короткое время (несколько секунд). Происходит спазм как скелетной, так и гладкой мускулатуры. По этой причине практически всегда смерть сопровождается непроизвольными мочеиспусканием, дефекацией и семяизвержением. В отличие от некоторых заболеваний, сопровождающихся судорогами, при наступлении смерти судороги несильные и неярко выраженные.

– **Реакция зрачков на свет.** Как было сказано выше, признаки жизни будут отсутствовать, однако реакция зрачков на свет в состоянии клинической смерти сохраняется. Данная реакция является высшим рефлексом, замыкающимся на кору больших полушарий головного мозга. Таким образом, пока жива кора больших полушарий головного мозга, будет сохраняться и реакция зрачков на свет. Надо отметить, что первые секунды после смерти в результате судорог зрачки будут максимально расширены.

Учитывая, что агональное дыхание и судороги будут иметь место только в первые секунды после смерти, главным признаком клинической смерти будет наличие реакции зрачков на свет.

Первая помощь при клинической смерти

Предположить у пострадавшего наступление клинической смерти можно при наличии следующих симптомов: отсутствие признаков сердечной деятельности (пульс на артериях шеи не определяется), остановка дыхания (отсутствие потока воздуха из носа или рта пострадавшего) и потеря сознания. Иногда в момент наступления клинической смерти могут наблюдаться судорожные подергивания конечностей.

При выявлении указанных симптомов необходимо сразу же вызвать скорую медицинскую помощь и немедленно приступить к выполнению реанимационных мероприятий.

Для этого пострадавшего укладывают на спину на ровную и жесткую поверхность. Открыв ему рот, убеждаются в отсутствии или наличии в нем инородных предметов, слизи, рвотных масс, зубных протезов. В этом случае необходимо удалить все инородные тела из

полости рта. Затем осторожно запрокидывают голову пострадавшего назад, положив одну руку под шею, а другую на лоб так, чтобы подбородок оказался на одной линии с шеей (положение максимального разгибания). При таком положении головы просвет глотки и верхних дыхательных путей значительно расширяется и обеспечивается их полная проходимость, что является основным условием для эффективного искусственного дыхания.

Начинать реанимационные мероприятия необходимо с выполнения двух вдохов пострадавшему, затем приступать к наружному массажу сердца.

При вдувании воздуха оказывающий помощь плотно прижимает свой рот ко рту пострадавшего. Одна рука спасателя находится под шеей, а другая зажимает нос пострадавшего. Объем вдыхаемого воздуха не должен быть чрезмерно большим, поскольку это может привести к разрыву легких пострадавшего. После прекращения вдоха рот и нос пострадавшего освобождаются и происходит пассивный выдох.

При невозможности полного охвата рта пострадавшего вдувать воздух в его легкие следует через нос, плотно закрыв при этом рот пострадавшего. У маленьких детей воздух вдувают одновременно в рот и в нос, охватывая своим ртом рот и нос пострадавшего.

Вдувание воздуха в рот или нос нужно производить через марлю, салфетку или носовой платок, следя за тем, чтобы при каждом вдувании происходило расширение грудной клетки пострадавшего. Увеличение размеров живота во время выполнения искусственного дыхания указывает на то, что воздух поступает не в легкие, а в желудок пострадавшего. В этом случае необходимо повторно выполнить прием по восстановлению проходимости дыхательных путей и возобновить искусственное дыхание.

Для проведения наружного массажа сердца оказывающий помощь должен встать с правой или с левой стороны от пострадавшего и занять такое положение, при котором возможен более или менее значительный наклон над пострадавшим. Оптимальным является положение, при котором пострадавший лежит на полу, а спасатель находится возле него на коленях.

Наружный (непрямой) массаж сердца производится путем ритмичных надавливаний на нижнюю треть грудины (на линии, соединяющей соски пострадавшего). При этом руки спасателя должны оставаться прямыми и после прекращения нажатия не отрываться от грудины. Число нажатий на грудину - 80 - 90 в минуту.

Нажатие следует производить быстрым толчком так, чтобы грудина прогибалась на 3 - 4 сантиметра, а у детей - на 5 - 6 сантиметров. Следует избегать надавливания на ребра, так как это может привести к их перелому. Ни в коем случае нельзя надавливать ниже края грудной клетки (на мягкие ткани), так как можно повредить расположенные здесь органы, в первую очередь печень.

Необходимо соблюдать соотношение вдохов и нажатий на грудную клетку. Если помощь оказывает один человек, то после каждых двух искусственных вдохов выполняется 15 нажатий на грудину. При выполнении реанимационных мероприятий двумя спасателями после каждого вдоха выполняется 5 нажатий на грудину.

О восстановлении деятельности сердца у пострадавшего судят по появлению у него собственного, не поддерживаемого массажем регулярного пульса. Для проверки пульса прерывают массаж на 2 - 3 секунды, и если пульс сохраняется, то это указывает на восстановление сердечной деятельности. При отсутствии пульса необходимо немедленно возобновить массаж.

После восстановления сердечной деятельности продолжают искусственное дыхание до восстановления самостоятельного дыхания либо до момента подключения аппарата искусственной вентиляции легких.

Ход работы:

1. Разделиться на группы по три человека.
2. Отработайте приемы реанимации с комментариями своих действий на тренажере.
3. Ответьте на вопросы:

– Перечислите принципы оказания первой помощи
– Перечислите признаки жизни
– Чем характеризуется клиническая смерть?
– Как правильно определить пульс?
– В каких случаях проводится искусственная вентиляция легких?
– Каким образом обеспечить проходимость верхних дыхательных путей пострадавшего?
– Как правильно сделать выдох в легкие пострадавшего?
– Что необходимо сделать, если при совершении выдоха воздух в легкие пострадавшего не поступает?
– В какой точке должны располагаться ладони оказывающего помощь при проведении непрямого массажа сердца?
– С какой частотой необходимо надавливать на грудную клетку при проведении непрямого массажа сердца?

4. Сделайте вывод о проделанной работе

Форма представления результата: правильно продемонстрированные приемы, ответы на вопросы.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 7. Понятие первой (доврачебной) помощи. Общие правила оказания первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»

Цель: изучить понятие первой медицинской помощи, ее основные правила.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: раздаточный материал

Задание:

1. Изучите краткие теоретические сведения.

Первая доврачебная помощь — это проведение комплекса срочных мероприятий, целью которых являются:

1) прекращение воздействия повреждающего фактора внешней среды на организм;

2) оказание на месте доврачебной помощи в зависимости от характера и вида травмы;

3) обеспечение максимально благоприятных условий транспортировки пострадавшего или заболевшего в лечебное учреждение. Первая помощь должна оказываться сразу же на месте происшествия быстро и умело, еще до прихода врача или до транспортировки пострадавшего в больницу.

Каждый человек должен уметь оказать первую помощь по мере своих способностей и возможностей. В соответствии с этим первая помощь делится на:

- дилетантскую (неквалифицированную),
- санитарную,
- специальную.

Жизнь и здоровье пострадавшего человека обычно зависит от оказания первой помощи лицами без специального медицинского образования. В связи с этим необходимо, чтобы каждому человеку были известны сущность, принципы, правила и последовательность оказания первой помощи. Это необходимо еще и потому, что бывают случаи, когда пострадавшему приходится оказывать первую помощь самому себе — это так называемая «самопомощь». Сущность первой помощи заключается в прекращении дальнейшего воздействия травмирующих факторов, проведении простейших мероприятий по оказанию помощи и в обеспечении скорейшей транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение.

Ее задача заключается в предупреждении опасных последствий травм, кровотечений, инфекций и шока.

При оказании первой помощи следует руководствоваться следующими принципами:

- это целесообразность,
- обдуманность,
- решительность,
- быстрота и спокойствие.

При оказании первой помощи необходимо придерживаться определенной последовательности, требующей быстрой и правильной оценки состояния пострадавшего.

Сначала необходимо представить себе обстоятельства, при которых произошла травма и которые повлияли на ее возникновение и характер. Это особенно важно в тех случаях, когда пострадавший находится без сознания или когда пострадавший выглядит внешне мертвым. Данные, установленные лицом, оказывающим первую помощь, могут помочь позднее врачу при оказании квалифицированной помощи.

Прежде всего необходимо установить:

1) Обстоятельства, при которых произошла травма.

2) Время возникновения травмы.

3) Место возникновения травмы.

При осмотре пострадавшего устанавливают:

4) вид и тяжесть травмы.

5) Способ обработки.

6) Необходимые средства первой помощи в зависимости от данных возможностей и обстоятельств.

Наконец проводятся:

7) Оказание собственно первой помощи.

8) Транспортировка пострадавшего в лечебное подразделение, где ему будет оказана квалифицированная медицинская помощь.

В тяжелых случаях (артериальное кровотечение, бессознательное состояние, удушье) первую помощь необходимо оказывать немедленно. Если в распоряжение оказывающего помощь нет необходимых средств, то их ему должен помочь найти кто-либо иной, призванный на помощь.

Необходимо не только знать плавила оказания первой помощи при различных повреждениях, но и хорошо усвоить, что НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ, чтобы своими действиями НЕ УХУДШИТЬ состояние больного.

Запрещается:

1. Трогать и переносить пораженного на другое место (без крайней необходимости, т.е. если ему не угрожает пожар, обвал здания, если ему не требуется делать искусственное дыхание и оказать срочную помощь).

2. Прикасаться к ране руками или какими-либо предметами, т.к. это может привести к дополнительному гнойному заражению.

3. Удалять видимые инородные тела из раны брюшной, грудной или черепной полостей; оставляйте их на месте, даже если они значительных размеров и, казалось бы, легко - могут быть удалены; до прибытия врача, их надо накрыть перевязочным материалом и осторожно забинтовать.

4. Вправлять выпавшие органы при повреждении грудной и особенно брюшной полости. Не пытайтесь выпрямить сломанные или вывихнутые конечности — это может правильно сделать только медицинский работник. Разрешается лишь осторожно прибинтовать вывихнутые конечности, а сломанные сделать неподвижными с помощью шин или другими способами, о которых сказано ниже.

5. Давать воду или лекарства для приема внутрь тем пострадавшим, которые находятся без сознания. Вода может попасть в дыхательное горло и сделать дыхание невозможным.

6. Оставлять пострадавшего, лежащего без сознания, на спине, особенно при явлениях тошноты и рвоты; в зависимости от состояния пострадавшего перевернуть на бок или в крайнем случае повернуть на бок его голову.

7. Снимать одежду и обувь, что обычно делается при тяжелом состоянии пораженного; следует лишь разрезать или разорвать по шву его одежду (например, при обширных ожогах).

8. Позволять пострадавшему смотреть на свою рану; не усугубляйте его состояние вашим видом; оказывать помощь надо спокойно и уверенно, успокаивать и подбадривать пострадавшего.

9. Пытаться вытащить пострадавшего из огня или здания, грозящего обвалом, не приняв должных мер для собственной защиты («не зная броду, не лезь в воду»).

Во всех случаях нельзя ограничиваться помощью, оказанной только вами. Только врачи могут правильно определить, нужна ли дополнительная медицинская помощь

Первая помощь должна оказываться быстро, но таким образом, чтобы это не отразилось на ее качестве. Итак, при оказании первой медицинской помощи *необходимо:*

1. Вынести пострадавшего с места происшествия.

2. Обработать поврежденные участки тела и остановить кровотечение.

3. Иммобилизовать переломы и предотвратить травматический шок.

4. Доставить или же обеспечить транспортировку пострадавшего в лечебное учреждение.

Это есть самое общее направление при оказании первой помощи в каждой конкретной обстановке человек сам решает, что ему сделать в первую очередь, учитывая тяжесть ранения и ее опасность дальнейшего воздействия на организм человека.

При оказании первой помощи очень важно уметь обращаться с раненым, в частности уметь с пострадавшего правильно снять одежду. Это особенно важно при переломах, сильных кровотечениях, при потере сознания, при термических и химических ожогах. Нельзя переворачивать и тянуть пострадавшего за вывихнутые и сломанные конечности - это значит усилить боль, может вызвать серьезные осложнения, даже шок.

Пострадавшего необходимо правильно приподнять, а в случае необходимости и перенести на другое место.

Приподнимать раненого следует осторожно, поддерживая снизу. Для этого нередко требуется участие двух или трех человек. Если пострадавший находится в сознании, то он должен держаться за шею того, кто оказывает ему помощь.

При оказании первой помощи, особенно в случаях значительных термических и химических ожогов, пострадавшего необходимо раздеть. При повреждении верхней конечности одежду сначала снимают со здоровой руки. Затем с поврежденной руки стягивают рукав, поддерживая при этом всю руку снизу. Подобным образом снимают с нижних конечностей брюки.

Если снять одежду с пострадавшего трудно, то ее распарывают по швам. Для снятия с пострадавшего одежды и обуви необходимо участие двух человек. При кровотечениях в большинстве случаев достаточно просто разрезать одежду выше места кровотечения.

При ожогах, когда одежда прилипает или даже приникает к коже, материю следует обрезать вокруг места ожога; но ни в коем случае ее нельзя отрывать. Повязка накладывается поверх обожженных участков.

Обращение с пострадавшим является весьма важным фактором в комплексе первой помощи. Неправильное обращение с раненым снижает эффект ее действия.

При оказании помощи важно уметь выявлять признаки жизни или смерти пострадавшего.

Признаками жизни являются:

- Наличие сердцебиения. Сердцебиение определяют рукой или ухом на грудной клетке в области левого соска.
- Наличие пульса на артериях. Пульс определяется на шее (сонная артерия), в области лучезапястного сустава (лучевая артерия), в паху (бедренная артерия).
- Наличие дыхания. Дыхание определяют по движению грудной клетки живота, увлажнению зеркала, приложенного к носу и рту пострадавшего, движению кусочка бинта и ваты, поднесенного к носовым отверстиям.
- Наличие реакции зрачков на свет. При освещении глаза пучком света, например фонариком, наблюдается положительная реакция зрачка(сужение). При дневном свете эту реакцию можно проверить так: на некоторое время закрывают глаз рукой, затем быстро отводят руку в сторону, при этом будет заметно сужение зрачка.

Следует помнить, что отсутствие сердцебиения, пульса, дыхания, и реакции зрачков на свет, не свидетельствует о том, что пострадавший не имеет шансов выжить и является показанием к срочнейшему началу реанимационных мероприятий.

Оказание первой помощи бессмысленно при явных признаках смерти:

- Помутнение и высыхание роговицы глаза.
- Наличие симптома «кошачий глаз» - при сдавливании глаза зрачок деформируется и напоминает кошачий глаз.
- Похолодание тела и появление трупных пятен. Эти сине-зеленые пятна выступают на коже. При положении трупа на спине они появляются в области лопаток, поясницы, ягодиц, а при положении на животе – на лице, шее, груди, животе.
- Трупное окоченение. Этот бесспорный признак возникает через 2-4 часа после смерти.

Экстренная лечебно-диагностическая медицинская помощь оказывается круглосуточно Муниципальным учреждением здравоохранения “Станция скорой медицинской помощи» как заболевшим и пострадавшим, находящимся вне лечебно-профилактического учреждения, так и в пути следования в лечебно-профилактическое учреждение при состояниях, угрожающих здоровью или жизни граждан, вызванных внезапными заболеваниями, обострением хронических заболеваний, несчастными случаями, травмами и отравлениями, осложнениями беременности, при родах и других состояниях и заболеваниях.

2. Ответить на контрольные вопросы:

- Что такое «Первая медицинская помощь», ее основные виды?
- Основные цели первой помощи?
- Перечислите основные принципы первой помощи.
- Назовите основные правила первой медицинской помощи.
- Запишите алгоритм медицинской помощи.
- Перечислите признаки жизни и признаки смерти.

Форма представления результата: ответы на вопросы.

Критерии оценки практического задания:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 8. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечений и обработки ран. Совершенствование навыков оказания первой медицинской помощи при кровотечениях

Цель: овладеть навыками в способах остановки кровотечений и обработки ран.

Выполнив работу, Вы будете:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: Аптечка индивидуальная (КИГЗ);сумка санитарная (укладка по пр 61н).

Задание:

1. Изучить краткие теоретические сведения

Нарушение целости кожных покровов, слизистых оболочек, глубжележащих тканей и поверхности внутренних органов в результате механического или иного воздействия называются **ранами**, открытыми повреждениями.

Различают *поверхностные и глубокие раны*. Раны могут сопровождаться также внутренним кровотечением в брюшную полость, полость черепа и т. д.

Глубокие раны, при которых повреждаются внутренние оболочки полостей (брюшной, грудной, черепа, суставов), называются проникающими.

Остальные виды ран независимо от их глубины называются непроникающими. Все раны, кроме ран, наносимых стерильным инструментом во время операции, следует считать инфицированными.

*Рваные, ушибленные и размозженные ран*ы опасны частым развитием раневой инфекции. В медицинской практике эти три разновидности ран обычно объединяют в категорию рвано-ушибленных ран, а более подробная их характеристика используется в случае проведения судебно-медицинского исследования.

Укушенные раны наносятся зубами животных или человека. Течение этих ран чаще, чем других, осложняется развитием острой инфекции, попадающей из ротовой полости. Укушенные раны могут быть заражены вирусом бешенства.

Отравленные раны характеризуются попаданием яда при применении отравляющих веществ, укусе змей, скорпионов и др.

Огнестрельные раны возникают от действия пуль, осколков снарядов, дроби, картечи. Эти раны принято подразделять на пулевые и осколочные.

Пулевые раны наносятся автоматными, винтовочными, пистолетными пулями; осколочные возникают от действия осколков артиллерийских снарядов, мин, ручных гранат, авиабомб, боеприпасов объемного взрыва и др.

Пуля или осколок могут попасть в кости скелета, раздробить их на части, а осколки нанести дополнительные повреждения мягких тканей. При наличии входного и выходного отверстий ранение называют сквозным. Если же ранящий снаряд застревает в теле человека, в тканях, то происходит слепое ранение. Чаще такие ранения встречаются среди осколочных.

Пуля или осколок могут повредить кожу и расположенные под ней ткани, не проникая в их глубину. В этом случае ранения называют касательными. Они обычно не имеют раневого канала и зияют.

Если ранящий предмет при ранении проникает в какую-либо полость тела (например, в брюшную), ранение называют проникающим, когда такой предмет в полость тела не проникает – непроникающим. Проникающие ранения черепа, груди и живота, как правило, опасны для жизни.

Раны опасны кровотечением, развитием раневой инфекции, повреждением жизненно важных органов. Ранение оказывает существенное травмирующее влияние на организм в целом. В любой ране имеются погибающие ткани, крово- и лимфоизлияние. При заживлении раны происходит рассасывание мертвых клеток, крови, лимфы и вследствие защитных реакций происходит очищение раны. Продукты распада тканей приводят к интоксикации и вызывают общую реакцию всего организма.

Классификация ран.

В зависимости от вида оружия и от формы ранящего предмета раны бывают колотые, резаные, рубленые, ушибленные, рваные, размозженные, укушенные, отравленные и огнестрельные.

Колотые раны наносят штыком, ножом, шилом, гвоздем и другими предметами. Для такой раны характерно небольшое раневое отверстие в коже, повреждение тканей, в том числе и внутренних органов, на значительную глубину. Поэтому эти ранения требуют особенно тщательного обследования пострадавшего для уточнения характера и степени травмы.

Резаные раны наносят холодным оружием или предметами с острыми краями, например стеклом, лезвием бритвы. Для таких ран характерны ровные края, которые обычно зияют и сильно кровоточат. Боль выражена относительно слабо. Резаные раны заживают наиболее быстро.

Рубленые раны наносят топором, шашкой и т. п. Они сходны с резаными, но более глубокие и могут сопровождаться повреждением костей и ушибом окружающих тканей, что снижает их сопротивляемость инфекции и способность к заживлению.

Рваные раны наблюдаются при повреждении тканей крупными предметами с острыми краями, при попадании пострадавшего под колеса транспорта и т.д. У рваных ран неровные края, окружающие ткани, как правило, сильно повреждены, кровотечение сравнительно небольшое, болевые ощущения выражены.

Ушибленные раны сходны с рваными. Они возникают при сильном ударе тупыми предметами, при обвалах, воздействии ударной волны. При обширном повреждении тканей рваные или ушибленные раны называют размозженными.

Виды кровотечений и их последствия

Кровотечение может быть артериальным, венозным, капиллярным и паренхиматозным.

В случае ***артериального кровотечения*** кровь ярко-красного (алого) цвета, бьет из поврежденного сосуда прерывистой струей. Такое кровотечение представляет большую опасность из-за быстрой кровопотери.

При ***венозном кровотечении*** кровь темно-красного цвета, вытекает она непрерывной струей.

В случае ***капиллярного кровотечения*** кровь сочится из раны каплями.

Паренхиматозное кровотечение наблюдается при повреждении внутренних органов (печени, почек и др.).

Кровотечение, которое происходит из открытой раны, называют ***наружным***. Кровотечение, при котором кровь вытекает из сосуда в ткани и полости тела (грудную, брюшную и др.), ***называют внутренним.***

Принято различать первичное и вторичное кровотечение. **Первичное** происходит сразу после травмы. **Вторичное** кровотечение начинается через определенное время после нее вследствие выталкивания тромба, закупорившего сосуд, или в результате ранения сосуда острыми осколками кости или инородными телами. Причиной вторичного кровотечения могут

быть неосторожное оказание первой медицинской помощи, плохая иммобилизация конечности, тряска пострадавшего при транспортировании, развитие в ране нагноения.

Опасность кровотечения для здоровья и жизни человека определяется количеством излившейся крови, быстротой кровотечения, возрастом пострадавшего, характером сопутствующих поражений и др. Для взрослого человека угрожающей для жизни является кровопотеря 1,5–2 л. Кровотечение является основной причиной смерти на поле боя, и поэтому главным мероприятием первой помощи раненым является временная остановка кровотечения.

При острой кровопотере у пострадавших отмечаются потемнение в глазах, одышка, головокружение, шум в ушах, жажда, тошнота (иногда рвота), побледнение кожных покровов, особенно конечностей, и губ. Пульс частый, слабый или почти не прощупываемый, конечности холодные. Иногда наблюдается обморок.

В случае повреждения легких, желудочно-кишечного тракта или мочеполовых органов кровь может быть соответственно в мокроте, рвотных массах, испражнениях и в моче.

Большая кровопотеря приводит к утрате пострадавшим сознания. Потеря крови, как уже отмечалось, является основной причиной смерти на поле боя.

При острой кровопотере после остановки кровотечения следует для восполнения недостатка циркулирующей крови ввести в организм большое количество жидкости. Раненым дают пить крепкий чай, кофе, воду. Следует помнить, что при ранении внутренних органов живота пить пострадавшему давать нельзя.

В целях улучшения кровоснабжения мозга и других жизненно важных органов нужно приподнять ноги пострадавшего. Раненого следует согреть.

Кровопотерю восполняют путем переливания раненым крови, плазмы крови, кровезамещающих жидкостей. Им показана дача кислорода.

В случае ранения капилляров, венозных сосудов и мелких артерий кровотечение может останавливаться самопроизвольно в результате закупорки сосуда сгустком крови.

Способы временной остановки кровотечения

Временная остановка кровотечения достигается наложением давящей повязки, жгута или закрутки (рис. 1), прижатием артерии к кости на протяжении.

Окончательная остановка кровотечения производится при обработке хирургами ран в перевязочной и операционной.

При любом кровотечении, особенно при повреждении конечности, поврежденной области следует придать приподнятое положение и обеспечить покой. Это способствует понижению давления крови в кровеносных сосудах, уменьшению в них кровотока и образованию тромба.

Кровотечение из мелких ран и капиллярное удается остановить наложением давящей стерильной повязки. В целях лучшего сдавления сосудов ватно-марлевая подушечка ППИ или стерильная повязка накладывается на кровоточащую рану в виде тампона. Для временной остановки кровотечения на туловище пригоден лишь этот способ, так как другие неприемлемы.

Прижатие артерии на протяжении, т. е. по кровотоку, ближе к сердцу является простым и доступным в различной обстановке способом временной остановки артериального кровотечения. Для этого сосуд прижимают в месте, где та или иная артерия лежит не очень глубоко и ее удается прижать к кости. В указанных точках можно определить пульсацию артерий при ощупывании пальцами (рис. 2).

Рис.1. Способы временной остановки кровотечения: давящей повязкой, жгутом, закруткой

При кровотечении в области лица и волосистой части головы нужно прижать подчелюстную и височную артерии.

В случае кровотечения на шее прижимают сонную артерию к позвоночнику у внутреннего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Давящая повязка в области шеи накладывается таким образом, чтобы с неповрежденной стороны кровообращение сохранялось (рис. 3).

Кровотечение у основания верхней конечности останавливается путем прижатия подключичной артерии в надключичной области (рис 4).

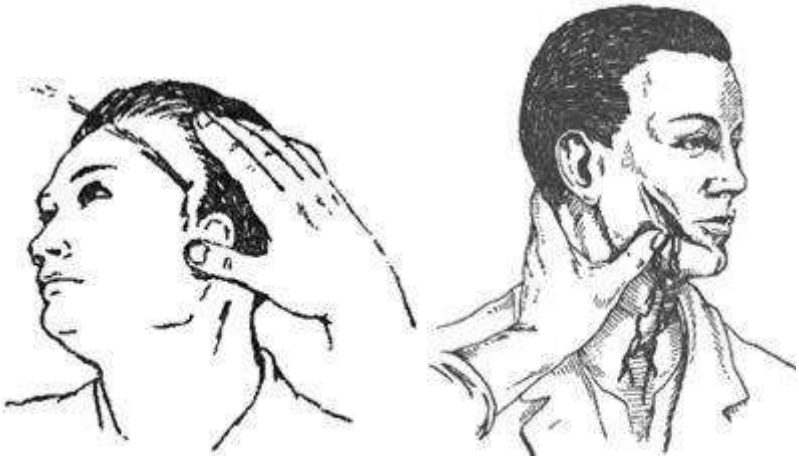


Рис. 2. Способы прижатия артерий головы

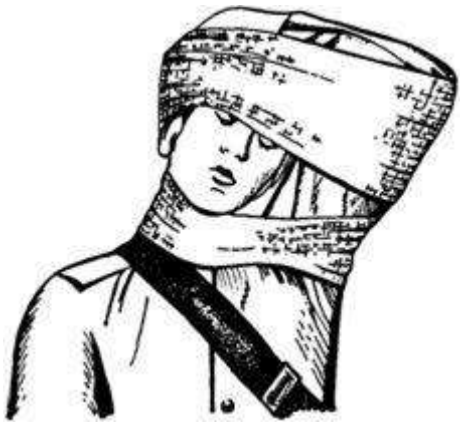


Рис. 3. Наложение давящей повязки в области шеи

Рис. 4. Прижатие артерии в надключичной области

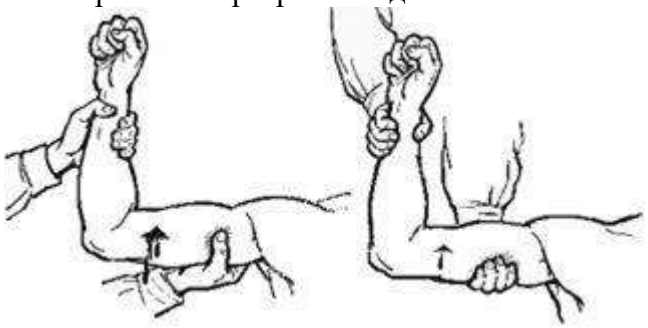


Рис. 5. Прижатие плечевой артерии.

Плечевую артерию прижимают к кости плеча по краю двуглавой мышцы (рис.5)

Кровотечение в области предплечья и кисти можно остановить при вкладывании в локтевой сгиб валика и максимальном сгибании руки в локтевом суставе.

Артерии голени прижимают в подколенной ямке, предварительно подложив в нее мягкий валик и максимально согнув ногу в коленном суставе.

В случае артериального кровотечения в области нижней конечности прижимают бедренную артерию в паху или у внутреннего края четырехглавой мышцы (рис.6).

Рис. 6. Прижатие бедренной артерии

Для успешной остановки кровотечения артериальный сосуд необходимо сдавливать мякотью двух–четырех пальцев. Такой метод остановки кровотечения применяется как кратковременная мера. Ее необходимо дополнить быстрым наложением жгута.

Наложение жгута является основным способом временной остановки кровотечения на поле боя при ранении крупных артериальных сосудов конечности. Для этого используется резиновый ленточный жгут. Он состоит из резиновой ленты длиной 1–1,5м, к одному концу которой прикреплена металлическая цепочка, а к другому – крючок.

Перед наложением жгут растягивают, затем обматывают им 2–3 раза вокруг конечности так, чтобы витки ложились рядом. Концы жгута закрепляют с помощью цепочки и крючка или завязывают узлом (рис.7).

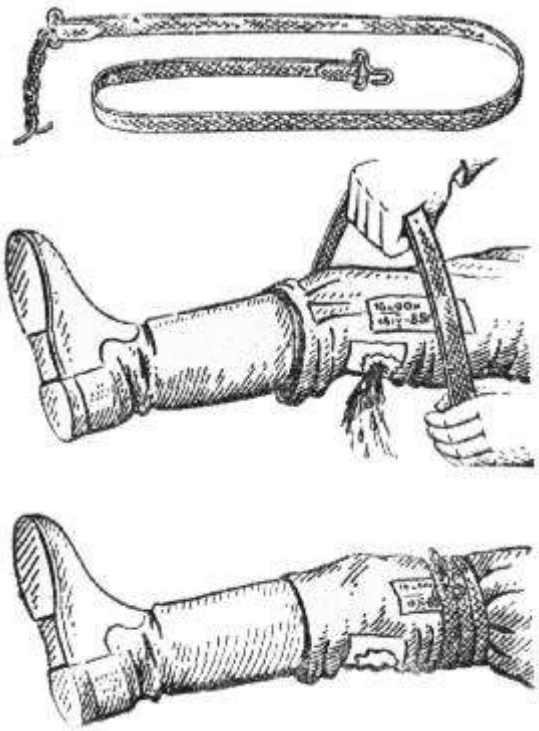


Рис. 7. Способ наложения жгута

Жгут накладывают выше раны (ближе к сердцу) непосредственно на одежду, либо место предстоящего наложения жгута обертывают несколькими слоями бинта или другого материала. Важно, чтобы жгут не был наложен чересчур слабо или слишком туго.

При слабом наложении жгута артерии пережимаются не полностью, и кровотечение продолжается. В связи с тем, что вены пережаты жгутом, конечность наливается кровью, кожа ее становится синюшной и кровотечение может усилиться. В случае сильного сдавления конечности жгутом травмируются нервы, что может привести к параличу конечности.

Правильное наложение жгута приводит к остановке кровотечения и побледнению кожи конечности. Степень сдавления конечности жгутом определяется по пульсу на артерии ниже места его наложения. Если пульс исчез, значит, артерия оказалась сдавленной жгутом. Конечность, на которую наложен жгут, следует тепло укутать.

Жгут, который наложен, нельзя держать продолжительное время. Оно не должно превышать 2 часа иначе может наступить омертвение конечности. Поэтому на повязке или на коже делают несмываемым карандашом надпись, указывающую время наложения жгута. Для этой цели можно использовать записку.

Если через 2 часа раненый не доставлен в перевязочную или операционную для окончательной остановки кровотечения, следует временно ослабить жгут.

Для этого прижимают пальцами артерию выше места наложения жгута, затем медленно, чтобы поток крови не вытолкнул образовавшийся тромб, жгут распускают на 5–10 мин и вновь затягивают его. Временное ослабление жгута таким способом повторяют через каждый час, пока пострадавший не получит хирургическую помощь. За раненым со жгутом необходимо наблюдение, так как жгут может ослабнуть, что приведет к возобновлению кровотечения.

При отсутствии жгута для временной остановки кровотечения можно использовать подручные материалы веревку, ремень, скрученный носовой платок и т. п.

Подручными средствами конечность перетягивают так же, как резиновым жгутом, либо делают закрутку, конец которой прибинтовывают к конечности (рис. 8).

Рис.8. Способ наложения закрутки

Особенности наложения повязок и средств для остановки кровотечения зимой

Временное ослабление жгута зимой повторяют через каждый 30 минут, пока пострадавший не получит хирургическую помощь.

Повязки в зимнее время необходимо накладывать без видимых признаков сдавливания. Сдавление повязкой проявляется синюшностью кожных покровов и отечностью конечности ниже повязки, болезненными ощущениями, пульсирующей болью в ране, онемением, покалыванием, усилением кровотечения из раны (феномен венозного жгута). При транспортировке в зимнее время, нарушение кровообращения в результате сдавления повязкой может привести к отморожению периферических отделов конечности.

2. Продемонстрировать технику:

1) наложения жгута при повреждении бедренной артерии;
2) наложения закрутки при повреждении плечевой артерии;
3) наложения давящей повязки при венозном кровотечении в области предплечья.

3.Пользуясь теоретическим материалом, выполнить письменное задание в тетради:

1) выписать правила при оказании ПМП при кровотечениях;
2) составить и записать алгоритм наложения жгута (закрутки).

4. 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?

Форма представления результата: правильно наложенные повязки, жгуты, устные ответы.

5. Сделайте вывод, отметив - какие ошибки нельзя допускать при наложении жгута или закрутки.

Форма представления результата: правильно продемонстрированная техника оказания первой помощи.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 9. Понятие о десмургии. Правила наложения повязок при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Совершенствование навыков наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности

Цель работы: научиться отрабатывать приемы наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: Аптечка индивидуальная (КИГЗ); Сумка санитарная (укладка по пр 61н)..

Задание:

1. Изучите краткие теоретические сведения.

Десмургия - раздел хирургии, изучающий виды повязок, цели, с которыми накладывается повязка и способы их наложения. *Дословно «десмургия» означает «повязкодействие».*

Основной вид перевязочного материала, используемый для повязок - марля. Она обладает хорошей гигроскопичностью. Для удобства использования в хирургии из марли изготовляют салфетки, тампоны, турунды, шарики и бинты.

Другой вид перевязочного материала - вата. Вату используют в качестве ватно-марлевых тампонов, шариков, её накручивают на палочки для обработки незначительных ран, свищевых ходов. Способы стерилизации ваты и марли идентичны.

В некоторых случаях при наложении повязок могут быть использованы обычная ткань (например, косыночная повязка), прорезиненная ткань (окклюзионная повязка при пневмотораксе), гипсовые лонгеты, транспортные шины и другие приспособления.

Виды повязок, их функции. Правила наложения повязок. Критерии правильно наложенной повязки.

Принято различать определение «повязка» от «перевязки».

Повязка — это перевязочный материал, специальным образом закрепленный на поверхности тела. Повязка состоит из:

1) собственно повязки, или перевязочного материала, накладываемого на рану

2) фиксирующий части, которая укрепляет перевязочный материал на поверхности тела.

Перевязка – процесс, состоящий из снятия старой повязки, обработки кожи вокруг раны, лечебных манипуляций в ране и наложения новой повязки.

Виды повязок и их функции.

I. По виду материала и механическим свойствам повязки бывают:

1) Мягкие - клеевые, косыночные, бинтовые и др.

2) Жесткие - гипсовые, шинные, крахмальные и др.

II. По цели:

1) Защитные - защита ран от попадания инфекции и т.д.

2) Лекарственные - удержание лекарственного вещества на наружном участке тела

3) Давящие - остановка кровотечения

4) Окклюзионные - закрывающие полость от сообщения с воздухом (открытый или клапанный пневмоторакс)

5) Иммобилизирующие - создание неподвижности

6) Корригирующие - исправляющие неправильное положение какой-либо части тела (косолапость)

7) Повязки с вытяжением - обеспечивают постоянное вытяжение костных отломков.

Мягкие повязки по способу фиксации перевязочного материала бывают:

1. Безбинтовые повязки:

• клеевая - в основном применяются клеол, коллодий, клей БФ-6. После укладывания на рану стерильных салфеток непосредственно по их краю на кожу наносят полосу клеола шириной 3-5 см. И через 30 - 40 сек накладывают натянутую марлю и приглаживают её через слой материи (простынь, полотенце);

• косыночная - накладывается с помощью куска ткани в виде косынки, применяется для подвешивания руки при вывихах и переломах. Иногда косыночную повязку накладывают на большие раневые поверхности после ампутации;

• пращевидная - эти повязки состоят из полоски материи, оба конца которых разрезаны в продольном направлении. Накладывают на область носа, подбородка, лба, затылочную и теменную области;

• контурные - повязки, имеющие размер определенных частей тела, применяют в виде бандажей и суспензория и укрепляются с помощью тесемок (укрепление брюшной стенки или прикрытие дефектов при грыжах);

• лейкопластырная - перевязочный материал фиксируют с помощью лейкопластыря;

• Т-образная используют при повреждёниях в области промежности. Накладывают после операций на прямой кишке, промежности, крестце и т.д;

• повязка из трубчатого эластического бинта. Трубчатый эластический бинт (ретиласт) используется для фиксации повязок на различных частях тела. Размеры от № 1 (для пальцев кисти у взрослых, кисти и стопы у детей) до № 7 - для груди, живота, таза и промежности у взрослых.

2. Бинтовые повязки.

Наложение бинтовых повязок имеет ряд преимуществ: они обеспечивают более надёжную фиксацию перевязочного материала; не вызывают аллергических реакций; позволяют усиливать давление (давящая повязка). В то же время наложение повязок на грудную клетку и живот требует большого количества бинтов и достаточно неудобно для пациента.

Отдельные виды бинтовых повязок

• циркулярная;
• спиральная;
• ползучая;
• крестообразная (восьмиобразная);
• черепашья (сходящаяся и расходящаяся);
• возвращающаяся;
• колосовидная;
• повязка Дезо;
• чепец;
• моно-и бинокулярная.

Разновидность бинтовой повязки - индивидуальный перевязочный пакет состоит из марлевого бинта и двух ватно-марлевых подушечек, одна из которых фиксирована на расстоянии 12-17 см от конца бинта, а другую можно передвигать по бинту на нужное расстояние. Бинт с ватно-марлевыми подушечками завёрнут в пергаментную бумагу, в складку которой вложена безопасная булавка, и упакован в герметическую наружную оболочку из прорезиненной ткани, стойко сохраняющую стерильность содержимого. На оболочке пакета напечатана краткая инструкция и дата изготовления.

Правила наложения бинтовых повязок.

1. Больного усадить или уложить в удобном положении, бинтуемая часть должна быть неподвижна и доступна.

2. М/с сестра должна стоять лицом к больному (наблюдение).

3. Бинтование производить от периферии к центру (снизу вверх).
4. Начинать бинтование с закрепляющего хода бинта.
5. Каждый последующий оборот должен закрывать предыдущий на 1/3 ли 2/3.
6. Бинт раскатывать по бинтуемой поверхности, не отрываясь.
7. Бинтовать обеими руками (одной раскатывать, другой расправлять).
8. Бинт равномерно натягивать, без смещения.
9. Бинтуемой области придать такое положение, какое будет после наложения повязки.
10. При бинтовании частей тела в форме конуса (бедро, голень, предплечье) через 1-2 оборота бинт перегибают.
11. В конце перевязки бинт закрепить

Критерии правильно наложенной повязки.

1) Повязка должна полностью закрывать больной участок тела.
2) Не нарушать лимфо - и кровообращения.
3) Быть удобной для больного.
4) Иметь эстетический вид.

2 Пользуясь 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.

3 Сделайте вывод о проделанной работе.

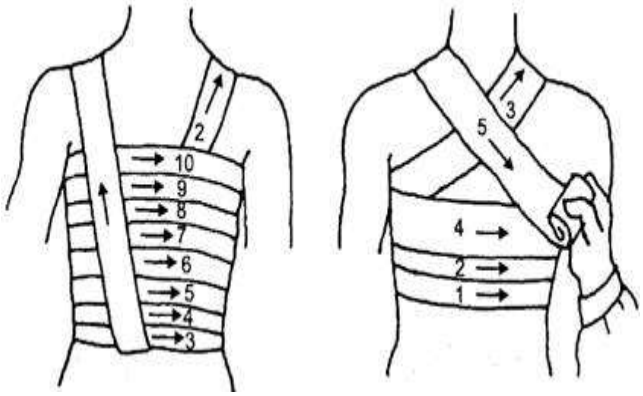


Рис. 1 Повязка на грудную клетку

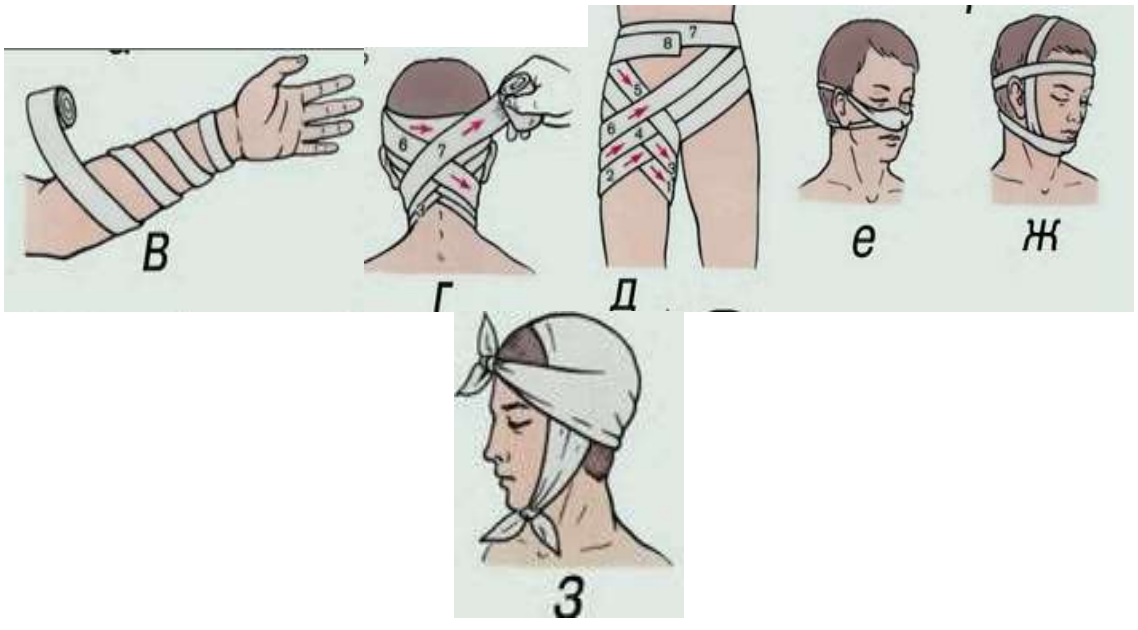


Рис. 2 Виды повязок

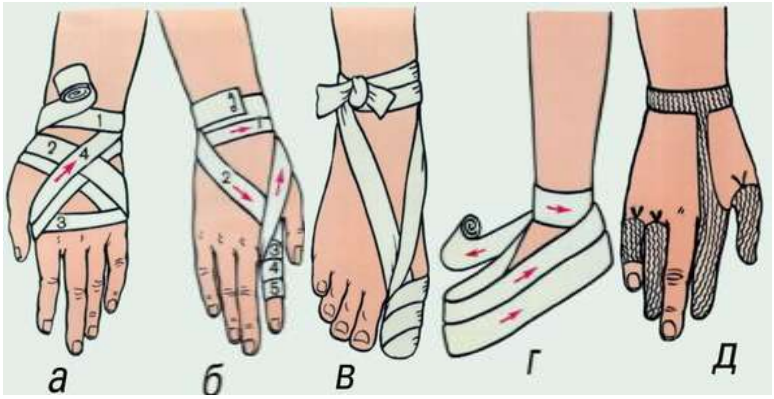


Рис. 3 Повязка на кисть и стопу

Рис.4 Виды повязок

Форма представления результата: правильно наложенные повязки, жгуты и шины.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 10. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания

Цель: овладеть навыками в приемах оказания первой медицинской помощи при ушибах мягких тканей и вывихах крупных суставов.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: Аптечка индивидуальная (КИГЗ); комплект шин транспортных лестничных; носилки бескаркасные с чехлом; сумка санитарная (укладка по пр 61н)

Задание:

1. Изучите теоретический материал по теме

Краткие теоретические сведения:

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.

Переломы

Переломы – повреждения костей, которые сопровождаются нарушением их целости. При переломах одновременно с повреждением кости нарушается целость окружающих мягких тканей, могут травмироваться расположенные рядом мышцы, сосуды, нервы и др. При

сопутствующем перелому повреждении кожи и наличии раны перелом называют открытым, а если кожный покров цел – закрытым.

Ни в коем случае нельзя сопоставлять отломки кости – устранять изменение формы конечности (искривление) при закрытом переломе или вправить вышедшую наружу кость приоткрытом переломе.

При открытом переломе необходимо наложить стерильную повязку, после чего приступить к иммобилизации.

Для иммобилизации используются штатные средства – шины и подручный материал (кусок фанеры, доска, картон и др.).

При иммобилизации необходимо соблюдать следующие правила:

- как можно скорее обездвижить конечность;
- шину накладывают поверх одежды, чтобы не причинить дополнительной боли и не усилить травму;
- шину фиксируют бинтом, но не сильно, так чтобы не нарушить кровоснабжение конечности;
- в холодное время поврежденную конечность следует поверх шину нужно накрыть теплой одеждой;
- необходимо фиксировать не менее двух суставов, расположенных выше и ниже области перелома;
- при отсутствии шины или подручного материала руку нужно прибинтовать к туловищу;
- при необходимости фиксации кисти, в ладонь вкладывают ватно-марлевый валик и прибинтовывают предплечье и кисть к шине;
- иммобилизацию при переломах таза или позвоночника проводят фиксацией пострадавшего на доске, подложив под колени валик;
- при переломе бедра неподвижность конечности обеспечивают наложением длинной шины – от стопы до подмышечной впадины;
- перенос и транспортировка пострадавшего с переломом без иммобилизации недопустима даже на короткое расстояние;
- пострадавшего нужно как можно быстрее доставить в лечебное учреждение.

Сдавление конечностей

Сдавление конечностей, прежде всего ног, чаще происходит в зоне чрезвычайной ситуации при обрушении различных конструкций.

Если в течение 15 минут не удается извлечь конечность из-под тяжелого предмета и вызвать спасателей, то предпринимаются следующие меры первой помощи:

- при отсутствии аллергии можно дать 2-3 таблетки анальгина;
- обложить придавленную конечность пакетами со льдом, снегом, холодной водой;
- дать обильное теплое питье;
- наложить защитные жгуты на конечности выше места сдавления. Если это невозможно, то жгут обязательно накладывается после освобождения конечности;
- туго забинтовать поврежденную конечность;
- наложить шины.

2. Заполните таблицу 1. «ПМП при травмах»

3. Сделайте вывод о проделанной работе

Таблица 1 ПМП при травмах

Вид травмы	**Оказание первой медицинской помощи**
УШИБ МЯГКИХ ТКАНЕЙ	
РАСТЯЖЕНИЕ СВЯЗОК	
ВЫВИХ СУСТАВА	
ПЕРЕЛОМ	

СДАВЛЕНИЕ КОНЕЧНОСТЕЙ	

Форма представления результата: заполненная таблица, работу защитить у преподавателя

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 11. Первая (доврачебная) помощь при ожогах

Цель: научиться оказывать приемы первой помощи при ожогах

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: Аптечка индивидуальная (КИГЗ).

Задание:

1. Изучите теоретический материал

Первая помощь при ожогах.

Ожогом называется повреждение тканей организма, в результате воздействия высокой температуры.

Кроме термических, ожоги бывают также электрическими, химическими и радиационными. Термические, или тепловые ожоги относятся к наиболее распространенным, особенно в младшей возрастной группе – у маленьких детей подавляющее большинство ожогов случается в результате ошпаривания кипятком.

Существует несколько классификаций ожогов, в нашей стране принята классификация А.А. Вишневского, разделяющая повреждения на степени в зависимости от глубины повреждения тканей. Знание классификации позволяет быстро сориентироваться в ситуации и не ошибиться при оказании первой помощи.

Итак, по Вишневскому различают 4 степени ожогов:

1.Стадия эритемы, или покраснения;

2.Стадия пузырей;

3.Стадия некроза кожи;

4.Стадия некроза кожи и подлежащих тканей (жировой клетчатки, мышц, сухожилий, а иногда и костей), также называемая стадией обугливания.

Первые две стадии относят к легкой степени, третью и четвертую – к ожогам тяжелой степени, или глубоким ожогам. Это деление условно, так как не учитывает площадь поражения и особые анатомические зоны (к ним относятся лицо, глаза, паховая область, суставы), тем не

менее, представление о тяжести поражения и о том, какие мероприятия первой помощи следует предпринимать, оно дает.

Первая помощь при ожогах легкой степени.

Ожоги легкой степени не требуют госпитализации, как правило, достаточно домашнего лечения, однако лишь в том случае, если первая помощь была оказана правильно. Итак, при таких поражениях, после прекращения воздействия травмирующего фактора, необходимо:

Освободить место ожога от одежды, если она есть. При этом недопустимо стягивать одежду, т.к. можно еще больше повредить кожу (при необходимости ткань следует разрезать);

Поместить обожженное место под проточную холодную воду на 10-20 минут или приложить холодный компресс. Недопустимо использовать для охлаждения кожи лед, т.к. к ожогу может добавиться обморожение тканей;

Обработать пораженное место антисептиком. Можно использовать противоожоговые средства. Для обработки ожога врачи рекомендуют использовать аэрозоли для наружного применения с содержанием декспантенола, оказывающего заживляющее и противовоспалительное действие. Заживают подобные повреждения в течение 10-14 дней, основная задача в их лечении – не допустить дополнительного травмирования пострадавшего участка и занесения инфекции.

Первая помощь при ожогах тяжелой степени.

В случае термических поражений III и IV степени, а также ожогах II степени, затрагивающих обширные участки кожи или анатомически значимые области, помощь оказывается в стационаре, поэтому необходимо как можно скорее вызвать пострадавшему скорую помощь. В ожидании приезда врача и после устранения повреждающего фактора, меры по оказанию первой помощи при ожогах тяжелой степени состоят в следующем:

– Необходимо удостовериться, что не осталось участков тлеющей одежды. Не нужно удалять обрывки одежды с поврежденной кожи;

– Закрыть обожженную поверхность по возможности стерильной, или хотя бы чистой неплотно прилегающей повязкой;

– При глубоких повреждениях нельзя погружать травмированный участок тела под воду, также не следует использовать лед. Вместо этого следует увлажнить холодной водой повязку;

– Напоить пострадавшего теплым чаем или теплой подсоленной щелочной водой (для ее приготовления в 1 л воды размешать 1-2 г питьевой соды и 3 г соли);

– Пострадавшего разместить таким образом, чтобы обожженная часть тела находилась выше уровня сердца.

Первая помощь при электрическом ожоге состоит в изолировании пострадавшего от воздействия повреждающего агента, после чего необходимо проверить наличие пульса и дыхания. Если они отсутствуют, необходимо приступать к реанимационным мероприятиям – закрытый массаж сердца, дыхание рот-в-рот или рот-в-нос. Как можно скорее следует вызвать скорую помощь, продолжая реанимационные мероприятия до стабилизации пульса и дыхания или до приезда врача. Поверхностные повреждения кожи, полученные при электрическом ожоге, обрабатываются так же, как и при ожоге термическом.

Первая помощь при химических ожогах.

Химический ожог вызывается воздействием на кожу или слизистую оболочку кислот, щелочей и других едких веществ. Несмотря на то, что повреждающие агенты могут быть разными, оказание первой помощи при ожогах этого типа начинается одинаково: поврежденный участок необходимо поместить под проточную воду на 10-20 минут. Это справедливо для всех химических ожогов, за исключением ожогов негашеной известью и серной кислотой. После промывания водой, место ожога обрабатывается слабым раствором щелочи, например соды (1 чайная ложка на стакан воды) или мыльным раствором (мыло желательно брать хозяйственное, без добавок). Ожоги серной кислотой следует обрабатывать слабощелочным раствором, без предварительного промывания водой. Щелочные ожоги после промывания обрабатывают слабокислым раствором – подойдет раствор уксуса или лимонной

кислоты. Ожоги, вызванные негашеной известью, обрабатывают сразу маслом или жиром – и это единственный случай, когда при оказании первой помощи при ожогах используются жирные мази. Следует иметь в виду, что ожоги щелочами являются более опасными, так как при них не образуется четкой границы между поврежденным участком и здоровой тканью. Это так называемый колликвационный некроз, который имеет тенденцию к распространению даже после завершения воздействия повреждающего агента.

2. Заполнить таблицу 1 «Первая помощь при термических ожогах»

Таблица 1 Первая помощь при термических ожогах

Степень ожога	**Симптомы**	**Первая помощь**

3. Составить алгоритм в виде схемы первой помощи при химических ожогах.

4. Выполнить тестовую работу:

1.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге кислотой:

А- дать обезболивающее средство;

Б- промыть кожу проточной водой;

В- удалить с человека одежду, пропитанную кислотой;

Г- промыть место повреждения слабым раствором питьевой соды;

2.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге щёлочью:

А- промыть кожу проточной водой;

Б- промыть повреждённое место слабым раствором (1 -2%) уксусной кислоты;

В- удалить одежду, пропитанную щёлочью;

Г- доставить пострадавшего в медицинское учреждение;

Д- дать обезболивающее средство.

3.При ожоге необходимо:

А-убрать с поверхности тела горячий предмет, срезать ножницами одежду, на поврежденную поверхность на 5—10 минут наложить холод, здоровую кожу вокруг ожога продезинфицировать, на обожженную поверхность наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение;

Б-убрать с поверхности тела горячий предмет, срезать ножницами одежду, поврежденную поверхность смазать йодом, а затем маслом, наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение;

В-убрать с поверхности тела горячий предмет, не срезая ножницами одежды, залить обожженную поверхность маслом, наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение.

4.При ожоге третьей степени немедленно вызовите «скорую помощь» и:

А – Полейте пузыри водой;

Б – Дайте пострадавшему большое количество жидкости;

В – Обработайте кожу жиром или зеленкой;

5.У пострадавшего на пожаре поражены ткани, лежащие глубоко (подкожная клетчатка, мышцы, сухожилия, нервы, сосуды, кости), частично обуглены ступни, какая у него степень ожога

А- I, Б – II, В- III, Г - IV

6.Из окна второго этажа горящего дома выпрыгнул человек, он катается по снегу, пытаясь сбить пламя. Его рубашка на спине уже перестала тлеть, под остатками ткани видна черная кожа с множеством влажных трещин и пузырей.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

1. снять с пострадавшего рубашку
2. положить его на спину
3. перевернуть на живот
4. набрать как можно больше пакетов со снегом и положить их на спину
5. удалить остатки одежды и промыть кожу чистой водой
6. обработать обожженную поверхность спиртом
7. удалить остатки одежды, пузыри
8. наложить на место ожога стерильные повязки
9. накрыть спину чистой простыней
10. предложить пострадавшему 2-3 таблетки анальгина
11. предложить пострадавшему обильное теплое питье

5. Сделать вывод о проделанной работе.

Форма представления результата: заполненная таблица, ответы на вопросы, составленный алгоритм.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 12. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током

Цель: научиться оказывать приемы первой помощи при поражении электрическим током

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: Аптечка индивидуальная (КИГЗ); сумка санитарная (укладка по пр 61н).

Задание:

1. Изучите теоретический материал

Нас повсюду окружают электрические приборы, и поэтому, к сожалению, нередки ситуации, когда можно получить электротравму. Последствия поражения электрическим током

могут быть очень опасны для здоровья и даже жизни пострадавшего, поэтому очень важно знать, как оказывается доврачебная помощь при поражении током.

Среди всех прочих травм травмы, получаемые при поражении электрическим током, являются одними из наиболее опасных. Степень опасности таких травм зависит от **силы поражения**, которая в свою очередь зависит от мощности электрического заряда, от времени воздействия заряда на потерпевшего, от характера электрического тока, а также от состояния самого потерпевшего и мест его соприкосновения с источником электрического тока.

Для человеческого организма **минимально чувствительным** является воздействие электрического тока силой 1-1,5 мА в случае с переменным током (частота 50 Гц) или 5-7 мА — если ток постоянный. Минимальная сила тока, при воздействии которого человек уже не может самостоятельно убрать конечности от источника тока, составляет 10-15 мА для переменного тока и 50-80 мА — для постоянного. Условно **смертельным для человека** является порог в 300 мА для постоянного тока и 100 мА для переменного тока — при воздействии электрического тока такой силы на организм дольше 0,5 с почти в 100% случаев возникает фибрилляция сердечных мышц.

Поражение электрическим током может привести к возникновению ожогов I-IV степеней тяжести, сбоям в работе сердечной мышцы, сбоям в работе нервной системы. Если вовремя не оказать потерпевшему от поражения током первую помощь, то исход может быть даже летальным.

Правила оказания первой помощи при поражении электричеством

Первая доврачебная помощь при поражениях электрическим током всегда оказывается только после того, как устранено воздействие поражающего фактора на потерпевшего. Это значит, что прежде, чем оказывать помощь, нужно обязательно отключить источник электротока или прекратить контакт потерпевшего с токоведущими частями электроприбора.

При этом важно, чтобы сам спасающий не оказался на месте пострадавшего, поэтому он должен **обезопасить себя** от поражения электрическим током, к примеру, с помощью резиновых перчаток и обуви на резиновой подошве. Касаться голыми руками пострадавшего, если он все еще контактирует с источником электрического тока, ни в коем случае нельзя.

После того как удалось оттащить пострадавшего от источника тока или отключить подачу тока на электроприбор, нужно **вызвать скорую помощь**. Даже если видимых повреждений у пострадавшего нет, может оказаться, что поражение током дало так называемые отсроченные осложнения, поэтому осмотр пострадавшего специалистами обязателен.

Оказание первой помощи при поражении током зависит от состояния потерпевшего.

Быстро оценить клиническое состояние потерпевшего можно за 15-20 секунд по таким признакам:

- ясное, нарушенное или отсутствующее сознание;
- розовые, бледные или синюшные губы;
- нормальные или расширенные зрачки;
- нормальное, нарушенное или отсутствующее дыхание;
- хороший, плохой или отсутствующий пульс.

После оценки состояния потерпевшего необходимо выбрать правильный алгоритм оказания доврачебной помощи. Если дыхание и пульс отсутствуют, зрачки расширены, а губы и кожа имеют синюшный оттенок, то это свидетельствует о наступлении клинической смерти, следует немедленно приступать к реанимационным действиям: сделать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Если дыхание и пульс у потерпевшего есть, но они нарушены, сознание отсутствует, то необходимо принять меры по оказанию первой помощи при обмороке. Если у пострадавшего есть термические ожоги I-IV степеней тяжести, то действовать нужно в соответствии с правилами оказания доврачебной помощи при ожогах.

При оказании доврачебной помощи при поражении электрическим током важна высокая скорость реагирования, четкая последовательность действий и ясный рассудок. Лучше всего при обнаружении пострадавшего от тока позвать на помощь окружающих, чтобы распределить

обязанности по его спасению среди нескольких человек: кто-то должен вызвать скорую, кто-то - помочь перенести пострадавшего, избавить его от стесняющей одежды, кто-то — приступить к искусственному дыханию и наружному массажу сердца, если требуется.

2. Составить и записать алгоритм первой помощи при поражении электрическим током.

3. Решить ситуационные задачи.

1. Во время ремонта телевизора произошел сильный разряд электрического тока. Мастер потерял сознание и упал возле стола. Его рука продолжает крепко сжимать пучок проводов с деталями. Лицо искажено судорогой.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

1. вызвать скорую помощь
2. позвать кого-нибудь на помощь
3. как можно скорее нанести про кардинальный удар и приступить к непрямому массажу сердца
4. перебить провода ножом или топором одним ударом
5. перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях
6. подложить под голову подушку
7. убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на живот
8. убедиться в наличии пульса на сонной артерии, ударить пострадавшего по грудине и приступить к непрямому массажу сердца
9. убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и после про кардинальный удар начать сердечно-легочную реанимацию
10. убедить в отсутствии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на бок

2. После удара молнией в одиноко стоящее дерево один из укрывшихся под ним от дождя путников замертво упал. У пораженного молнией левая рука – черная, обожженная по локоть, зрачки широкие не реагируют на свет. На сонной артерии пульс отсутствует.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

1. закопать пораженного молнией в землю
2. нанести про кардинальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации
3. накрыть обожженную поверхность чистой тканью
4. поручить кому ни будь вызвать скорую помощь
5. повернуть пострадавшего на живот и ждать прибытия врачей
6. убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии
7. поднести ко рту зеркало, вату или перышко и по запотеванию стекла и движению ворсинок определить наличие дыхания
8. положить холод на голову
9. положить холод на место ожога
10. поднести к носу вату с нашатырным спиртом

4. Сделать вывод о проделанной работе.

Форма представления результата: составленный алгоритм, решенные задачи, оформленный вывод.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические

задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 13. Первая (доврачебная) помощь при утоплении

Цель: научиться оказывать приемы спасения тонущих на воде и оказывать им первую медицинскую помощь.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: раздаточный материал, учебники, плакаты.

Задание:

1. Изучите теоретический материал

Основные правила поведения на воде, методы спасания и оказания первой медицинской помощи

Угроза утопления возникает, когда происходит непроизвольное попадание воды в дыхательные пути. Наиболее часто это происходит с молодыми людьми и с детьми. При погружении под воду задержка дыхания сменяется непроизвольным вдохом. Примерно в 15% несчастных случаев вода не поступает в легкие, но пострадавшие погибают от удушья.

В такой ситуации сначала прекращается дыхание, затем происходит остановка сердечной деятельности. С прекращением функционирования дыхательной и сердечно-сосудистой систем вскоре наступает смерть. Необходимо немедленно вызвать скорую медицинскую помощь, а до их прибытия оказать пострадавшему первую помощь.

Рекомендуемые меры безопасности на воде

– Маленькие дети могут утонуть даже на глубине 10 см. Никогда не разрешайте им купаться без присмотра.

– Прежде чем нырять, проверьте глубину воды и состояние дна.

– Старайтесь не находиться и не купаться в местах с быстрым и стремительным течением.

– Старайтесь не купаться в одиночестве.

– Избегайте купаний в местах с оживленным движением речных судов.

– Если вы устраиваете дальний заплыв, кто-нибудь должен сопровождать вас на лодке с необходимым набором спасательных средств.

– Никогда не заходите в воду в нетрезвом виде.

– Не становитесь в полный рост в лодке небольшого размера.

– Плавая в лодке, особенно в холодную погоду всегда надевайте спасательный жилет.

Утонуть может человек, не умеющий хорошо плавать, физически слабый или уставший, больной или раненый, а также человек, находящийся в холодной воде или случайно упавший в воду. Если не прийти на помощь терпящему бедствие на воде человеку дело может кончиться утоплением. Следующие признаки могут свидетельствовать о том, что человек попал в беду:

– попытки плыть не приводят к продвижению вперед;

– на лице появляется выражение отчаяния;

– человек зовет на помощь или машет руками, чтобы привлечь внимание;

– если человек болен или ранен, он может держаться одной рукой за пораженную часть тела;

– человек старается приблизиться к берегу, хватается за плот или борт лодки;

– тонущий хаотично машет руками, стараясь высунуться из воды, чтобы набрать воздуха вместо того, чтобы пытаться плыть;

– подобные попытки непроизвольны и длятся недолго;

– тело находится в воде в вертикальном положении, ноги больше не совершают плавательных движений.

Спасение пострадавших: принятие решения

В такой ситуации особое значение имеет первый из принципов оказания первой помощи. Осмотр места происшествия с целью выявления потенциальной угрозы играет здесь важную роль. Следует понимать, что тонущий человек действует бессознательно и инстинктивно. Вот почему, пытаясь помочь тонущему, никогда не следует сразу близко подплывать к нему даже если пострадавший – ребенок, ваш друг или близкий человек, он мертвой хваткой вцепится в вас и будет тянуть под воду. Тогда вы не только не сможете помочь, но и сами вполне можете утонуть. Даже профессиональных спасателей учат приближаться к тонущим с большой осторожностью, держа в руках какой-либо предмет, чтобы утопающий мог в него вцепиться.

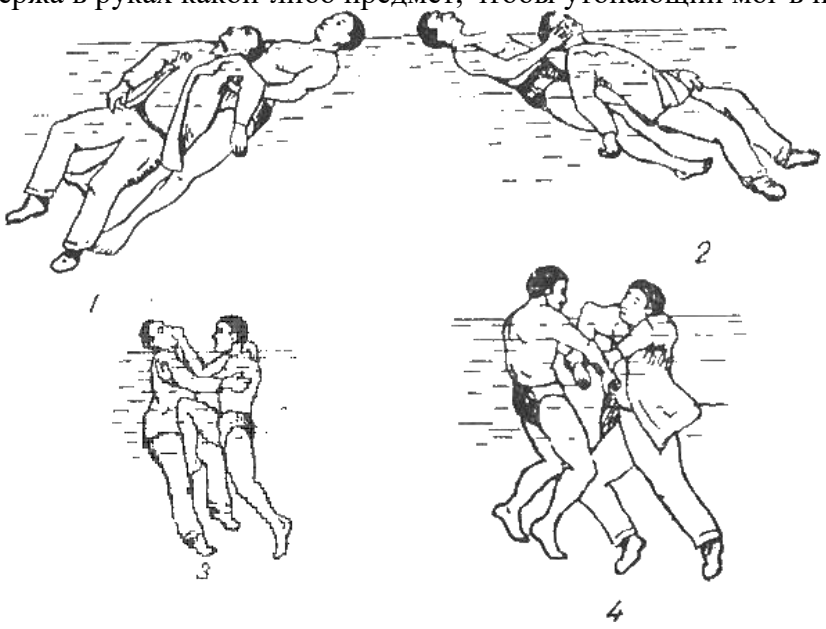


Рис. 1 Способы оказания помощи тонущему

Оказание первой помощи при утоплении

После извлечения пострадавшего из воды, поместите его на твердую поверхность и проделайте следующее:

– прочистите верхние дыхательные пути и, при необходимости, произведите толчки в область живота;

– определите наличие дыхания в течение 5 секунд, при его отсутствии выполните искусственную вентиляцию легких;

– определите наличие пульса по сонной артерия в течение 5-10 секунд, при отсутствии произведите сердечно-легочную реанимацию

2. Перечислите основные меры безопасности на воде.

3. Какая должна быть последовательность при оказании первой помощи при утоплении, запишите в тетрадь.

4. Сделайте вывод о проделанной работе.

Форма представления результата: устные ответы, конспект занятий.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 14. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании

Цель: научиться оказывать первую помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: Аптечка индивидуальная (КИГЗ); сумка санитарная (укладка по пр 61н).

Задание:

1. Изучите теоретический материал

Первая помощь при перегревании.

Перегревание организма (тепловой удар) возникает при длительном пребывании на солнце. Перегреванию способствуют тяжелая физическая работа, высокая влажность, повышенное давление.

Перегревание выражается в появлении чувства жара, головной боли, головокружения, шума в ушах, обшей слабости, сухости во рту, тошноты и рвоты, учащении пульса и дыхания, обильном потоотделении, повышении температуры тела до 40 °С. Иногда эти явления сопровождаются потерей сознания.

При появлении признаков перегревания необходимо перейти в прохладное хорошо проветриваемое помещение (место), тень. Затем следует обтереться водой комнатной температуры и выпить воды или охлажденного чая. При обмороке необходимо в первую очередь освободить пострадавшего от стесняющей одежды, уложить, несколько приподняв голову и обеспечить свободное дыхание, обрызгать лицо и грудь холодной водой, на затылок и на область сердца положить холодный компресс. Для возбуждения дыхания хорошо дать понюхать нашатырный спирт. По показаниям могут производиться искусственное дыхание, непрямой массаж сердца и госпитализация.

Первая помощь при переохлаждении.

Переохлаждение организма возникает при длительном пребывании в холодной воде. Оно наступает с появлением озноба, мышечной дрожи, синюшности кожных покровов, окоченения мышц и потери сознания. Поэтому при появлении признаков переохлаждения (озноб, мышечная дрожь, «гусиная кожа», непроизвольная зевота, окоченение и судороги отдельных мышц) необходимо как можно скорее выйти из воды. При судорогах ног под водой лечь на спину и работать одними руками, попытаться слегка растереть и помассировать мышцы,

сведенные судорогой. Если судорога свела икроножные мышцы, вытянуть ногу и руками подтянуть к себе пальцы стоп. При судорогах мышц бедра согнуть ногу в колене рукой и прижать пятку к ягодице. Если сводит мышцы рук, лучше плыть на спине или на груди, работая одними ногами, руки приподнять, непрерывно сжимая и разжимая кулаки. При судорогах мышц живота следует лечь на спину и подтянуть колени к животу.

После выхода из воды необходимо проделать интенсивные физические упражнения. Целесообразно растереть тело до покраснения шерстяной, смоченной спиртом или водкой тканью, выпить сладкого горячего чая, надеть теплую одежду. При более сильном переохлаждении необходимы душ или ванна с постепенным повышением температуры от комнатной до +37 °С. Во время оказания помощи необходимо прежде всего обратить внимание на согревание области сердца, печени, а также головы, особенно затылочной части, и шеи.

Первая помощь при обморожениях.

Обморожение — местное воздействие холода на организм. Если воздействие холода сопровождается понижением общей температуры тела, может наступить замерзание организма.

При обморожении в пораженном участке тела наблюдается легкая болезненность, покалывание и жжение. Затем эти ощущения исчезают, и появляется ощущение онемения. Кожа бледнеет или приобретает синюшную окраску. В зависимости от глубины поражений тканей различают четыре степени обморожений (рис. 1): легкую (I), средней тяжести (II), тяжелую (III) и крайне тяжелую (IV).

При начальных признаках обморожения следует хорошо растереть обмороженные участки тела рукой или мягкой тканью, одновременно делая активные движения пальцами, кистью, стопой. Если есть возможность, то обмороженные части конечностей следует поместить в теплую воду комнатной температуры (+18-20 °С) и постепенно подогревать ее до +37 °С, добавляя горячую воду, и одновременно очень осторожно растирая конечность. Нормальный цвет кожи является признаком того, что в обмороженном месте возобновилось кровообращение. После отогревания следует обтереть кожу спиртом и наложить стерильную повязку.

В тех случаях, когда у пострадавшего имеются изменения в тканях (пузыри на коже, участки омертвения), поврежденные участки протирают спиртом и накладывают на них стерильную повязку. Не рекомендуется при обморожениях любой степени растирать поврежденные участки кожи снегом.

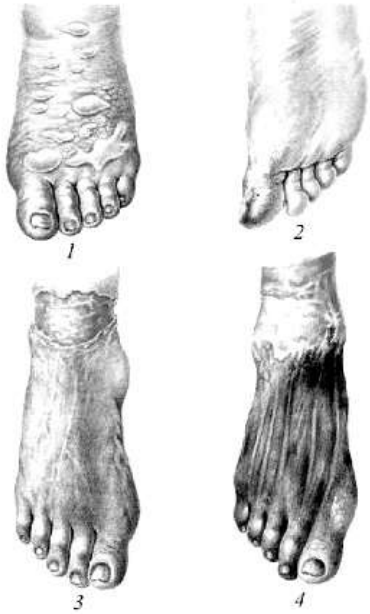


Рис. 1. Обморожение стоны: 1- II и III степени и пальцев IV степени; 2 — первою пальца стоны III степени; 3 -IV степени; 4 — IV степени (стадия сухой гангрены и отторжения омертвевших тканей)

Первая помощь при общем замерзании.

Общее замерзание сопровождается значительным понижением температуры тела. Появляется вялость, замедляются речь и движения. В таком состоянии человек, как правило, засыпает и теряет сознание. Из-за продолжающегося снижения температуры тела дыхание и сердечная деятельность вначале ослабевают, а потом прекращаются. Для спасения пострадавшего следует немедленно доставить его в теплое помещение и принять меры для его согревания, осторожно массируя тело. Дают сладкое горячее питье. При возможности полезна теплая ванна с температурой воды +36-37 °С. Не давайте пить спиртное — это может быть губительно для пострадавшего. При потере сознания, редком дыхании, отсутствии пульса необходимы меры реанимации.

2. Заполнить таблицу 1

Таблица 1 Первая помощь при различных состояниях.

Состояние	Симптомы	Первая помощь
Перегревание		
Переохлаждение		
Обморожения		
Общее замерзание		

3. Ответить на вопросы:

1.Признаки теплового удара

А- повышение температуры тела, появляются озноб, разбитость, головная боль, головокружение, покраснение кожи лица, резкое учащение пульса и дыхания, заметны потеря аппетита, тошнота, обильное потоотделение;

Б- понижение температуры тела, появляются озноб, разбитость, головная боль, головокружение, покраснение кожи лица, резкое учащение пульса и дыхания, заметны потеря аппетита, тошнота;

В- повышение температуры тела, головная боль, покраснение кожи лица, обильное потоотделение.

2.Причины, способствующие отморожению

А- низкая влажность воздуха, тяжёлая физическая работа, тёплая одежда, вынужденное продолжительное длительное пребывание на морозе (лыжники, альпинисты);

Б- высокая влажность воздуха, сильный ветер, тесная сырая обувь, вынужденное продолжительное неподвижное положение, длительное пребывание на морозе, алкогольное опьянение;

В- низкая температура окружающего воздуха, тяжёлая физическая работа, тёплая одежда, вынужденное продолжительное длительное пребывание на морозе (лыжники, альпинисты).

3.При неглубоком отморожении ушных раковин, носа, щек

А- их растирают снегом до покраснения. Затем протирают 70 % этиловым спиртом и смазывают вазелиновым маслом или каким-либо жиром.

Б- их растирают теплой рукой или мягкой тканью до покраснения. Затем протирают холодной водой и смазывают вазелиновым маслом или каким-либо жиром.

В- их растирают теплой рукой или мягкой тканью до покраснения. Затем протирают 70 % этиловым спиртом и смазывают вазелиновым маслом или каким-либо жиром.

4.При обморожении участок кожи необходимо:

А- Растереть снегом.

Б- Разогреть и дать теплое питье.

В – Растереть снегом и дать теплое питье.

5.При тепловом ударе необходимо

А- пострадавшего раздеть, уложить на спину с приподнятыми конечностями и опущенной головой, положить холодные компрессы на голову, шею, грудь, дать обильное холодное питьё;

Б- уложить пострадавшего в постель, дать чай, кофе, в тяжелых случаях пострадавшего следует уложить на спину с опущенными конечностями и приподнятой головой;

В- уложить пострадавшего в постель, дать холодные напитки, в тяжелых случаях пострадавшего следует уложить на спину с опущенными конечностями и приподнятой головой.

4. Сделать вывод о проделанной работе.

Форма представления результата: заполненная таблица, ответы на вопросы.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 15. Первая (доврачебная) помощь при отравлении

Цель: научиться оказывать первую помощь при отравлении.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: Аптечка индивидуальная (КИГЗ).

Задание:

1. Изучите теоретический материал

Отравление возникает при попадании в организм яда, которым может быть всякое вещество, оказывающее вредное воздействие, а иногда даже приводящее к летальному исходу. Важно помнить, что яд может попадать различными путями: через рот, легкие, кожу (чаще у детей), слизистые оболочки (глаза, нос и т.п.), укусы насекомых и змей. От того, каким путем попал яд в организм, а также от состояния больного, во многом зависит первая помощь и лечение отравления.

Задачи первой помощи при отравлении:

- Остановить или ограничить поступление яда в организм.
- Как можно скорее вывести уже попавший яд, если это возможно.
- Обеспечить пострадавшему безопасные условия.
- Привести пострадавшего в чувства, при необходимости - провести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.
- Как можно скорее доставить пострадавшего в больницу.

Первая помощь может быть оказана как посторонними людьми, так и самим пострадавшим. Часто оказывается, что вовремя оказанная первая помощь в лечении отравления помогает спасти жизнь. Согласно статистике, в подавляющем большинстве случаев бытовые отравления составляют 97-98%, тогда как производственные всего 2-3%.

Бытовые отравления подразделяются на алкогольные интоксикации, несчастные случаи в быту и суицидальные отравления, предпринятые умышленно. В литературе описаны более 500 отравляющих веществ.

Основные признаки и симптомы отравления

- тошнота, рвота
- холодный пот
- озноб
- судороги
- внезапная вялость
- сонливость
- жидкий стул;
- головная боль и головокружение.
- угнетение дыхательной функции и нарушения сознания (в тяжелых случаях)
- слюнотечение и/или слезотечение
- ожоги вокруг губ, на языке или на коже
- странная манера поведения пострадавшего

Что делать при отравлении в зависимости от пути попадания яда:

При отравлении алкоголем, недоброкачественной пищей, грибами, ядовитыми растениями и их плодами и пр. ядами, когда *яд в организм поступает через рот.* Если пострадавший в сознании, ему дают выпить большое количество жидкости, затем вызывают рвоту надавливанием на корень языка (для лиц старше 6 лет) пальцами, процедуру повторяют до чистых промывных вод.

После промывания желудка в лечении отравления используют растолченный активированный уголь (1 таблетка на 10 кг веса), смекту и др. сорбенты. Можно принять белую глину, солевое слабительное средство.

Пострадавшего укладывают в восстановительное положение - на бок (чтобы он не захлебнулся рвотными массами), согревают с помощью грелок ноги. Дают обильное питье (для этого подойдет чай, вода).

Как можно скорее вызывают бригаду скорой медицинской помощи для госпитализации пострадавшего, так как его состояние может ухудшится. Желательно сохранить и передать врачу вещество, которым отравился больной.

При отравлении кислотами (уксус) и щелочами промывать желудок нельзя.

При отравлении газообразными химическими веществами (**угарный газ, окислы азота, аммиака, пары брома, фтористого водорода, хлор, сернистый газ, и др**.), когда *яд поступает в организм через легкие при вдыхании*. По частоте отравлений газами, отравление **угарным газом** происходит чаще, чем отравления другими газообразными ядами. Угарный газ образуется при сжигании любого вида топлива: газа, нефти, керосина, древесины или угля.

При отравлении **угарным газом**, пострадавшего в первую очередь нужно вывести на свежий воздух, обеспечить ему удобное горизонтальное положение, освободить от стесняющей одежды.

Необходимо растереть тело пострадавшего, затем тепло укутать, приложить согревающие грелки к его ногам, дать понюхать ватку с нашатырным спиртом, если пострадавший в сознании- ему можно прополоскать горло и рот раствором соды. В случае отсутствия дыхания или его значительного ослабления нужно начать проведение искусственного дыхания.

Независимо от степени отравления пострадавшего госпитализируют в стационар на случай, если позднее возникнут осложнения со стороны нервной и дыхательной систем;

При отравлении токсическими веществами, проникающими через кожный покров (некоторые ядовитые растения, химические растворители и средствах от насекомых-ФОС-фосфорорганическими соединениями (карбофос, дихлофос и др.)), яд в организм проникает через кожу и слизистые поверхности.

При попадании ядовитого вещества на кожу нужно как можно быстрее снять это вещество с поверхности кожи ватным или марлевым тампоном или тряпкой, стараясь не размазывать его на поверхности кожи.

После этого кожу следует хорошо обмыть теплой водой с мылом или слабым раствором питьевой (пищевой) соды, обработать место поражения на коже 5—10%-ным раствором нашатырного спирта. При наличии раны, например ожога, наложите чистую или стерильную влажную повязку. Далее дважды промыть желудок 2%-ным раствором пищевой соды (1 ч. л. соды на 1 стакан воды).

Затем следует выпить 0,5 стакана 2%-ного раствора пищевой соды с добавлением активированного угля или солевое слабительное. Пострадавшему дают выпить крепкий чай. Дождаться прибытия бригады скорой медицинской помощи.

При попадании отравляющего вещества в глаза надо немедленно промыть их струей воды при открытых веках. Промывание должно быть тщательным в течение 20-30 минут, так как даже небольшое количество ядовитого вещества, попавшего в глаза, может вызвать их глубокие поражения. После промывания глаз следует наложить сухую повязку и немедленно обратиться к глазному врачу.

Первая помощь при отравлении лекарственными препаратами.

Вызвать рвоту.

Принять энтеросорбент: «Энтеросгель», «Полисорб МП», «Смекту» или активированный уголь.

Обильное питье.

Большинство лекарственных препаратов имеют свои антидоты, поэтому при обращении к врачу желательно сообщить название лекарства и дозу, которую принял пострадавший.

Чего НЕЛЬЗЯ делать:

- вызывать рвоту, если человек без сознания
- вызывать рвоту у беременных
- вызывать рвоту у тех, у кого слабое сердце и при судорогах
- вызывать рвоту при отравлении нефтепродуктами, кислотами, щелочью
- давать слабительное средство при отравлении нефтепродуктами, кислотами, щелочью
- давать газированные напитки
- давать кислоту при отравлении щелочью и наоборот.

2. Составить алгоритмы первой помощи при отравлении:

1) Грибами.
2) Кислотой.
3) Щелочью.
4) Угарным газом.
5) Токсическими веществами, проникающими через кожу.
6) Лекарственными препаратами.

3. Сделать вывод о проделанной работе.

Форма представления результата: составленные алгоритмы первой помощи.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны

преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 16. Доврачебная помощь при клинической смерти. Совершенствование на тренажере навыков оказания первой помощи при клинической смерти

Цель: овладеть навыками в приемах проведения реанимационных мероприятий.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: Робот – тренажер, манекен для СЛР (сердечно-легочной реанимации) с накладками ран. (Модель KAR/CPR650)а.

Задание:

1. Изучите приемы экстренной реанимационной помощи при помощи кратких теоретических сведений.

При оказании первой медицинской помощи следует придерживаться следующих принципов:

1. Все действия оказывающего помощь должны быть целесообразными, обдуманными, решительными, быстрыми и спокойными.
2. Прежде всего следует оценить обстановку и принять меры к прекращению воздействия вредно действующих на организм факторов.
3. Быстро и правильно оценить состояние пострадавшего. Этому способствует выяснение обстоятельств, при которых произошла травма или внезапное заболевание, времени и места возникновения травмы. Это особенно важно, если пострадавший находится в бессознательном состоянии. При осмотре пострадавшего устанавливают, жив он или мертв, определяют вид и тяжесть травмы, было ли и продолжается ли кровотечение.
4. На основании осмотра пострадавшего определяют способ и последовательность оказания первой медицинской помощи.
5. Выясняют, какие средства необходимы для оказания первой медицинской помощи, исходя из конкретных условий, обстоятельств и возможностей.
6. Оказывают первую медицинскую помощь и готовят пострадавшего к транспортировке.

Таким образом, **первая медицинская и доврачебная помощь** – это комплекс срочных мероприятий, направленных на прекращение воздействия повреждающего фактора на организм, ликвидацию или уменьшение последствий этого воздействия и обеспечение максимально благоприятных условий транспортировки пострадавшего или больного в лечебное учреждение.

Признаки жизни и смерти. Клиническая и биологическая смерть

При тяжелой травме, поражении электрическим током, утоплении, удушении, отравлении, а также ряде заболеваний может развиться потеря сознания, т.е. состояние, когда пострадавший лежит без движения, не отвечает на вопросы, не реагирует на окружающих. Это результат нарушения деятельности центральной нервной системы, главным образом головного мозга.

Оказывающий помощь должен четко и быстро отличать потерю сознания от смерти.

При массивных повреждениях (авиационная, железнодорожная травмы, черепно-мозговые травмы с повреждением головного мозга) смерть наступает очень быстро. В других случаях

наступлению смерти предшествует **агония**, которая может длиться от нескольких минут до часов и даже дней. В этот период ослабляется сердечная деятельность, дыхательная функция, кожные покровы умирающего становятся бледными, черты лица заостряются, появляется липкий холодный пот. Агональный период переходит в состояние клинической смерти.

Клиническая смерть характеризуется:

– прекращением дыхания;

– остановка сердца.

В этот период еще не развились необратимые изменения в организме. Различные органы умирают с различной скоростью. Чем выше уровень организации ткани, тем более она чувствительна к недостатку кислорода и тем более быстро эта ткань умирает. Самая высокоорганизованная ткань человеческого организма - кора больших полушарий головного мозга умирает максимально быстро, через 4-6 минут. Период, пока жива кора больших полушарий, называется клинической смертью. В этот период времени возможно восстановление функции нервных клеток и центральной нервной системы.

Биологическая смерть характеризуется наступлением необратимых процессов в тканях и органах.

При обнаружении признаков клинической смерти необходимо немедленно приступить к реанимационным мероприятиям.

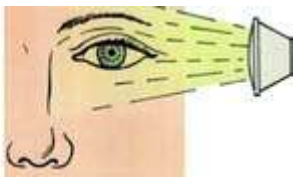
Признаки жизни

Сердцебиение. Его определяют на слух, приложив ухо к левой половине грудной клетки.

Пульс. Наиболее удобно определять пульс на лучевой, сонной и бедренной артериях. Для определения пульса на сонной артерии необходимо положить пальцы на переднюю поверхность шеи в области хрящей гортани и переместить пальцы вправо или влево. Бедренная артерия проходит в области паховой складки. Пульс определяют указательным и средним пальцами. Не следует определять пульс большим пальцем. Дело в том, что по внутренней стороне большого пальца проходит артерия, кровоснабжающая его, достаточно крупного калибра, и в ряде случаев возможно определение собственного пульса. В критических ситуациях, когда пострадавший находится без сознания, определять пульс необходимо только на сонных артериях. Лучевая артерия имеет относительно небольшой калибр, и, при наличии у пострадавшего низкого артериального давления, определить пульс на ней может оказаться невозможным. Сонная артерия - одна из крупнейших в организме человека и определить пульс на ней возможно даже при самом низком давлении. Бедренная артерия также является одной из самых крупных, однако определение пульса на ней может оказаться не всегда удобным и корректным.

Дыхание. Дыхание определяют по движению грудной клетки и живота. В случае, когда невозможно определить движение грудной клетки, при очень слабом поверхностном дыхании, наличие дыхания определяют, поднеся ко рту или носу пострадавшего зеркало, которое от дыхания запотевает. При отсутствии зеркала можно использовать любой блестящий холодный предмет (часы, очки, лезвие ножа, осколок стекла и др.). При отсутствии указанных предметов можно использовать нитку или вату, которая будет колебаться в такт дыханию.

Реакция зрачков на свет. Зрачки живого человека реагируют на свет - сужаются, а в темноте расширяются. В светлое время суток реакцию зрачков на свет определяют следующим образом: если человек лежит с закрытыми глазами, то поднимают ему веки - зрачки сузятся; если человек лежит с открытыми глазами, то закрывают глаза ладонью на 5-10 секунд, а затем ладонь убирают – зрачки сузятся. В темное время суток



необходимо осветить глаз источником света, например, фонариком. Реакцию зрачков на свет необходимо проверять на обоих глазах, так как один глаз может быть искусственным.

Признаки клинической смерти

– **Отсутствие признаков жизни.**

– **Агональное дыхание.** Наступлению смерти в большинстве случаев предшествует агония. После наступления смерти в течение короткого времени (15-20 секунд) продолжается так называемое агональное дыхание, то есть дыхание частое, поверхностное, хриплое, возможно появление пены у рта.

– **Судороги.** Также являются проявлениями агонии и продолжаются короткое время (несколько секунд). Происходит спазм как скелетной, так и гладкой мускулатуры. По этой причине практически всегда смерть сопровождается непроизвольными мочеиспусканием, дефекацией и семяизвержением. В отличие от некоторых заболеваний, сопровождающихся судорогами, при наступлении смерти судороги несильные и неярко выраженные.

– **Реакция зрачков на свет.** Как было сказано выше, признаки жизни будут отсутствовать, однако реакция зрачков на свет в состоянии клинической смерти сохраняется. Данная реакция является высшим рефлексом, замыкающимся на кору больших полушарий головного мозга. Таким образом, пока жива кора больших полушарий головного мозга, будет сохраняться и реакция зрачков на свет. Надо отметить, что первые секунды после смерти в результате судорог зрачки будут максимально расширены.

Учитывая, что агональное дыхание и судороги будут иметь место только в первые секунды после смерти, главным признаком клинической смерти будет наличие реакции зрачков на свет.

Первая помощь при клинической смерти

Предположить у пострадавшего наступление клинической смерти можно при наличии следующих симптомов: отсутствие признаков сердечной деятельности (пульс на артериях шеи не определяется), остановка дыхания (отсутствие потока воздуха из носа или рта пострадавшего) и потеря сознания. Иногда в момент наступления клинической смерти могут наблюдаться судорожные подергивания конечностей.

При выявлении указанных симптомов необходимо сразу же вызвать скорую медицинскую помощь и немедленно приступить к выполнению реанимационных мероприятий.

Для этого пострадавшего укладывают на спину на ровную и жесткую поверхность. Открыв ему рот, убеждаются в отсутствии или наличии в нем инородных предметов, слизи, рвотных масс, зубных протезов. В этом случае необходимо удалить все инородные тела из полости рта. Затем осторожно запрокидывают голову пострадавшего назад, положив одну руку под шею, а другую на лоб так, чтобы подбородок оказался на одной линии с шеей (положение максимального разгибания). При таком положении головы просвет глотки и верхних дыхательных путей значительно расширяется и обеспечивается их полная проходимость, что является основным условием для эффективного искусственного дыхания.

Начинать реанимационные мероприятия необходимо с выполнения двух вдохов пострадавшему, затем приступать к наружному массажу сердца.

При вдувании воздуха оказывающий помощь плотно прижимает свой рот ко рту пострадавшего. Одна рука спасателя находится под шеей, а другая зажимает нос пострадавшего. Объем вдыхаемого воздуха не должен быть чрезмерно большим, поскольку это может привести к разрыву легких пострадавшего. После прекращения вдоха рот и нос пострадавшего освобождаются и происходит пассивный выдох.

При невозможности полного охвата рта пострадавшего вдувать воздух в его легкие следует через нос, плотно закрыв при этом рот пострадавшего. У маленьких детей воздух вдувают одновременно в рот и в нос, охватывая своим ртом рот и нос пострадавшего.

Вдувание воздуха в рот или нос нужно производить через марлю, салфетку или носовой платок, следя за тем, чтобы при каждом вдувании происходило расширение грудной клетки пострадавшего. Увеличение размеров живота во время выполнения искусственного дыхания указывает на то, что воздух поступает не в легкие, а в желудок пострадавшего. В этом случае

необходимо повторно выполнить прием по восстановлению проходимости дыхательных путей и возобновить искусственное дыхание.

Для проведения наружного массажа сердца оказывающий помощь должен встать с правой или с левой стороны от пострадавшего и занять такое положение, при котором возможен более или менее значительный наклон над пострадавшим. Оптимальным является положение, при котором пострадавший лежит на полу, а спасатель находится возле него на коленях.

Наружный (непрямой) массаж сердца производится путем ритмичных надавливаний на нижнюю треть грудины (на линии, соединяющей соски пострадавшего). При этом руки спасателя должны оставаться прямыми и после прекращения нажатия не отрываться от грудины. Число нажатий на грудину - 80 - 90 в минуту.

Нажатие следует производить быстрым толчком так, чтобы грудина прогибалась на 3 - 4 сантиметра, а у детей - на 5 - 6 сантиметров. Следует избегать надавливания на ребра, так как это может привести к их перелому. Ни в коем случае нельзя надавливать ниже края грудной клетки (на мягкие ткани), так как можно повредить расположенные здесь органы, в первую очередь печень.

Необходимо соблюдать соотношение вдохов и нажатий на грудную клетку. Если помощь оказывает один человек, то после каждых двух искусственных вдохов выполняется 15 нажатий на грудину. При выполнении реанимационных мероприятий двумя спасателями после каждого вдоха выполняется 5 нажатий на грудину.

О восстановлении деятельности сердца у пострадавшего судят по появлению у него собственного, не поддерживаемого массажем регулярного пульса. Для проверки пульса прерывают массаж на 2 - 3 секунды, и если пульс сохраняется, то это указывает на восстановление сердечной деятельности. При отсутствии пульса необходимо немедленно возобновить массаж.

После восстановления сердечной деятельности продолжают искусственное дыхание до восстановления самостоятельного дыхания либо до момента подключения аппарата искусственной вентиляции легких.

2. Разделиться на группы по три человека.

3.Отработайте приемы реанимации с комментариями своих действий на тренажере.

4.Ответьте на вопросы:

– Перечислите принципы оказания первой помощи.

– Перечислите признаки жизни.

– Чем характеризуется клиническая смерть?

– В чем заключается принципиальное различие клинической и биологической смерти?

– Как правильно определить пульс?

– В каких случаях проводится искусственная вентиляция легких?

– Каким образом обеспечить проходимость верхних дыхательных путей пострадавшего?

– Как правильно сделать выдох в легкие пострадавшего?

– Что необходимо сделать, если при совершении выдоха воздух в легкие пострадавшего не поступает?

– В какой точке должны располагаться ладони оказывающего помощь при проведении непрямого массажа сердца?

– С какой частотой необходимо надавливать на грудную клетку при проведении непрямого массажа сердца?

– Сделайте вывод о проделанной работе

Форма представления результата: правильно продемонстрированные приемы, ответы на вопросы.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать

ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 17. Оказание первой медицинской помощи при укусах змей, насекомых и животных

Цель: овладеть навыками в приемах оказание первой медицинской помощи при укусах змей, насекомых и животных

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3 оказывать первую помощь пострадавшим.

Материальное обеспечение: Сумка санитарная (укладка по пр 61н).

Задание:

1. Изучите теоретический материал

Укусы насекомых

Укусы насекомых могут быть разделены на две большие группы: укусы перепончатокрылых (комары, пчелы, осы, шершни, слепни и т.п.) и паукообразных (тарантулы, скорпионы, клещи). На укус насекомого организм человека отвечает тремя видами реакций. Местная реакция — покраснение, отек, боль, зуд или сильное жжение в зоне укуса, локальное увеличение лимфатических узлов. Общетоксическая реакция возникает обычно при множественных укусах — озноб, повышение температуры тела, тошнота и рвота, головная боль, боли в суставах. Аллергическая реакция может возникать и на единичные укусы у предрасположенных к таким реакциям людей. Аллергические реакции протекают по типу крапивницы, отека Квинке или даже анафилактического шока.

Укусы перепончатокрылых

Комары, мошки, слепни не имеют ядовитых желез, при укусе они вводят в ранку специальное вещество, препятствующее свертыванию крови. Реакция на их укусы, как правило, только местная. Человек способен перенести множественные укусы этих насекомых (до 100 и больше) без нарушения общего состояния. Для уменьшения местных проявлений попробуйте использовать следующие средства. Обмакивая палец попеременно в воду и в сухую соду, потрите этим пальцем места укусов; можно мазать и крепким раствором соды. Считается, что сода несколько уменьшает отек и зуд.

Ядовитыми укусами «награждают» нас пчелы, шмели (кусают лишь раз в жизни, после чего погибают), осы и шершни (могут ужалить несколько раз). Местная реакция на укусы этих насекомых, как правило, очень выражена. Характерно развитие значительного отека, который, хоть и является местной реакцией, может быть опасным, если располагается на лице, особенно в области губ или внутри ротовой полости. Аллергические реакции на укусы этих насекомых встречаются довольно часто. Крапивница представляет собой высыпание сливающихся между собой волдырей на фоне покраснения кожи, сопровождающееся сильным зудом. Может

располагаться на любых участках кожи. Отек Квинке («гигантская крапивница») — быстро нарастающий, отграниченный отек кожи или слизистых. Может возникать не только непосредственно в месте укуса, но и в любом другом. Его «излюбленная» локализация — лицо, слизистая оболочка полости рта, мягкое небо, конечности, половые органы. Особенно опасен аллергический отек гортани. Редкая, но очень опасная реакция — анафилактический шок. В течение нескольких минут у пострадавшего развиваются одышка, сильный озноб, страх смерти, учащается сердцебиение, резко падает артериальное давление и наступает кома. Местно при этом — волдырь, быстро нарастающий отек, кровоизлияние.

Помощь пострадавшему

Внимательно осмотрите место укуса. Оставленное жало необходимо удалить. При этом старайтесь не сдавливать его, чтобы остатки яда не попали в ранку. Приложите холод к месту укуса. Для уменьшения отека и местного воспаления можно использовать гидрокортизоновую или преднизолоновую мази. Лицам, предрасположенным к аллергическим реакциям, лучше сразу дать антигистаминный препарат. Это необходимо сделать и при «опасных» локализациях укуса (лицо и, особенно, ротовая полость). В нетяжелых случаях аллергических реакций также достаточно принять антигистаминное средство внутрь. При анафилактическом шоке пострадавшего нужно уложить на спину с приподнятым ножным концом, если же есть рвота или отсутствует сознание, человека укладывают на бок. Необходимо обеспечить проходимость дыхательных путей, постараться согреть пострадавшего. Выше укуса насекомого накладывают жгут, а к месту укуса — холод. Немедленно вызвать медицинскую помощь.

Укусы паукообразных.

Укусы паукообразных встречаются значительно реже, но сопровождаются более выраженной местной и общей реакцией.

Укусы тарантула (ядовитый паук, встречающийся в пустынных районах, распространенный в средней Азии, от степей Украины, прилегающих к Черному морю, на восток до границ с Монголией), редко вызывают выраженную интоксикацию. Обычно преобладают локальные изменения в виде боли, гиперемии, отека, кровоизлияния. Возможна общая реакция в виде сонливости, апатии. Помощь: холод на место укуса, антигистаминные средства. Госпитализация чаще всего не нужна.

Укус скорпиона гораздо более опасен. В месте укуса возникает нестерпимая боль, отек, напряжение тканей. У пострадавшего развиваются лихорадка, боль во всем теле, потливость, слезотечение. Возникают сильные боли в животе и вслед за ними судороги. Характерно нарушение дыхания. Первая помощь заключается в обеспечении неподвижности конечности, наложении жгута выше места укуса. Пострадавшего нужно обеспечить обильным питьем, дать обезболивающее. Необходима срочная госпитализация.

Укус каракурта (паук черного цвета с красными пятнышками на брюшке, распространен на Нижнем Поволжье, Северном Кавказе и Закавказье, в Крыму, на юге Молдовы, самый ядовитый из пауков, встречающихся на территории бывшего СССР) относительно малоболезненный. Местной реакции на него, как правило, нет. Характерна выраженная общая реакция, возникающая через 20-40 минут после укуса, в виде мучительных мышечных болей, слабости, лихорадки, слюнотечения, нарушения глотания тошноты и рвоты. Яд каракурта разрушается при высокой температуре, поэтому можно снизить интенсивность его воздействия, если немедленно прижечь место укуса пламенем горящей спички. Пострадавшему нужно обеспечить покой, обильное питье. Необходимо обезболивание и немедленная госпитализация для введения специфической сыворотки.

Укусы змей

Укусы змей могут быть ядовитыми и неядовитыми. Большинство змей, встречающихся в России, неядовитые. Самые распространенные из ядовитых змей (по материалам статьи Беспаловой Е. Н. в журнале «Здоровье Вологодчины» за июль 2002 г):

Гадюка обыкновенная — ее длина 50-60 см, серого цвета (встречаются рыжей, красной и черной окраски) с темным зигзагообразным рисунком на спине. Обитает в лесах и болотах. Укус очень болезнен, но не смертелен.

Гадюка кавказская — ее длина 40-50 см, оранжево-желтого или ярко-красного цвета с зигзагообразным темным рисунком на спине. Встречаются змеи черного цвета (или черной головой). Распространена по всему Кавказу. Укус опасен для жизни.

Гюрза — крупная змея темно-серого или грязно-серого цвета с поперечными темно-бурыми полосами по всей спине. Распространена в южных районах страны. Труслива, первой на человека не нападает, но укус ее смертельно опасен.

Кобра среднеазиатская — ее длина 110-140 см, крупных размеров, окраска от светло-желтой до черной. Распространена в Узбекистане, Туркмении, Казахстане, Китае, Индии. Очень ядовита, укус смертельно опасен.

Щитомордник восточный — длина 50-60 см, коричневого или буро-серого цвета с овальными пятнами по бокам туловища. Змея распространена на берегах Северного Амура, Индии, Китае. Хорошо плавает, укус болезнен и ядовит.

Эфа песчаная — ее длина 50-60 см, имеет окраску от серовато-песчаной до темно-коричневой. На голове светлый рисунок в виде силуэта летящей птицы. Распространена в Узбекистане, Туркмении, Казахстане. Укус смертельно опасен.

По характеру воздействия на организм человека все змеиные яды делят на три группы:

1. нейротоксические яды, нарушающие нервно-мышечную передачу (это яды кобр, тропических морских змей);
2. гемовазотоксические яды, повреждающие мелкие сосуды и повышающие их проницаемость, нарушающие свертываемость крови и разрушающие эритроциты (так действуют яды гюрзы, эфы, щитомордника, гадюки);
3. яды, сочетающие в себе действие ядов 1 и 2-й групп (яды гремучих змей, австралийских аспидов).

При укусе ядовитых змей первой группы человек ощущает боль и онемение в зоне укуса. Через несколько минут нарушается координация движений, речь, глотание. Развивается восходящий вялый паралич, постепенно распространяющийся с конечностей на мышцы туловища и дыхательные мышцы. Если яд попал непосредственно в кровеносный сосуд, полный паралич наступает уже через 10-20 минут. Пострадавший погибает от остановки дыхания.

При укусе змей второй группы первоначально преобладают местные изменения: быстро нарастающий отек, кровоизлияние и омертвение тканей в зоне укуса сопровождаются нестерпимой болью вплоть до болевого шока. Через 1-3 часа развивается повышенная кровоточивость из места укуса, носовые, желудочно-кишечные и др. кровотечения, кровоизлияния во внутренние органы. Причиной смерти может стать недостаточность кровообращения или острая почечная недостаточность.

Помощь пострадавшему. Сразу после укуса человека нужно уложить и обеспечить ему полный покой, т.к. чем больше он будет шевелиться, тем быстрее яд распространится по организму. Постарайтесь не паниковать — смертельные исходы от укусов большинства ядовитых змей при правильном оказании помощи очень и очень редки. В первые минуты после укуса из ранки можно выдавить часть змеиного яда, если сдавить кожную складку так, что из ранки появится капля жидкости, которую сразу удаляют.

В течение следующих 15-20 минут нужно отсасывать из ранки яд. Кровоостанавливающий жгут накладывать категорически нельзя, т.к. нарушение кровообращения усилит распад тканей в зоне укуса, а продукты этого распада отравляют организм укушенного. Змеиный яд распространяется по лимфатическим путям, поэтому имеет смысл выше места укуса наложить тугую повязку: полоска любой ткани завязывается достаточно плотно, но так, чтобы между тканью и кожей можно было просунуть два пальца. Такая повязка не мешает кровотоку, но несколько замедляет распространение яда. По мере нарастания отека повязку нужно ослаблять, чтобы она не врезалась в ткани. Повязка накладывается на то время, пока отсасывают яд. Это может делать сам пострадавший или тот, кто ему помогает.

Процедура отсасывания яда действительно представляет некоторую опасность для оказывающего помощь, если на слизистой его рта есть повреждения, но доза яда, которую можно получить таким образом, несоизмеримо меньше той, что получил укушенный змеей человек, поэтому риск в данной ситуации оправдан. Старайтесь как можно чаще сплевывать. Человек, оказывающий таким образом помощь, рискует также заразиться всеми заболеваниями, передающимися через кровь. Если какие-то причины вас останавливают, пользуйтесь не собственным ртом, а подручными средствами. Лучше всего подойдет какой-нибудь аналог медицинской банки: стеклянная стопка, стакан и пр. Сначала поместите в нее горящий фитиль, а потом поставьте на кожу так, чтобы след от укуса оказался в центре банки. Кровь из ранки будет насасываться в банку. На худой конец, можно отсасывать яд с помощью шприца. Ранку нельзя прижигать, надрезать и заливать йодом, прикладывать траву.

Пострадавшему нельзя давать спиртное, т.к. алкогольная интоксикация усиливает действие яда и ослабляет действие противозмеиной сыворотки. Новокаиновая блокада делается только в том случае, если вы это умеете и знаете, что сыворотку вам точно не достать (новокаин тоже ослабляет действие сыворотки). Закончив отсасывать яд, обработайте ранку антисептиком и наложите чистую повязку. Чтобы уменьшить интоксикацию, яд нужно как можно сильнее развести. Поэтому обязательно обеспечьте пострадавшему обильное теплое питье (чай, кофе).

Укус клеща

Симптомы укуса клеща

- Обычно клещ присасывается к жертве на 1-3 суток. В большинстве случаев за это время человек успевает обнаружить кровососа визуально и принять меры.
- В месте укуса возникает красное пятно диаметром до 1 см. Присмотревшись, вы заметите торчащее тельце клеща, словно заноза в коже (как показано на фото).
- Чаще всего укусы клещей обнаруживаются в волосистой части головы, ушах, на шее, в области ключицы и груди, реже – подмышками, в паховой области, на спине, руках и ногах. Кровососы ищут места, где близко к коже расположены крупные кровеносные сосуды, чтобы легче было пристроиться на трапезу. Детей до 6 лет в 63% случаев клещи кусают в голову.
- Могут наблюдаться головная боль, слабость, сонливость, незначительное увеличение температуры тела.

Итак, вы обнаружили, что вас или кого-то из ваших близких укусил клещ. Что делать в данном случае?

Прежде всего, не паниковать, успокоить себя и окружающих, которые уже по очереди падают в обморок. Клеща необходимо удалить из ранки. Конечно, лучше, чтобы это сделал специалист в медицинском учреждении, который имеет опыт подобных экзекуций, располагает специальными инструментами (например, изогнутый двузубчатый крюк). Или хотя бы работник скорой помощи. Но, как показывает практика, скорая помощь не особо спешит на подобные вызовы, а попасть к врачу также может оказаться непростой задачей. Поэтому настраивайтесь, что клеща вы будете удалять самостоятельно или попросите своих близких вам помочь. Теперь подробно рассмотрим, как правильно вытащить клеща из кожи.

Как вытащить клеща?

1. Многие стараются удалить клеща руками непосредственно после обнаружения. Обычно это делается под воздействием страха от увиденного тельца, сосущего кровь. Не нужно выдергивать клеща из раны, ведь кровосос надежно закрепляется внутри и высока вероятность того, что его голова с хоботком останется в вашем теле.
2. Процесс вытаскивания паразита будет несколько проще, если смазать место укуса подсолнечным маслом и минут 15 не трогать. А вот смазывать укус спиртом или ацетоном не нужно – велика вероятность, что голова клеща останется в ране.
3. Извлекать клеща из ранки необходимо выкручивающими движениями против часовой стрелки, как будто раскручиваете шуруп. Обычно через 3-4 оборота паразит извлекается вместе с хоботком. Можно выкручивать руками (помыть руки перед этим не забудьте), можно пинцетом (протрите инструмент спиртом), можно нитью (обвязываем нить петлей вокруг торчащего тельца и вытаскиваем его из кожи, при этом разводим концы нити в

стороны). Захватывать тельце необходимо как можно ближе к голове, чтобы она не отделилась, а пошла вслед за брюшком.

4. После извлечения кровососа обработайте место укуса йодом. Извлеченного клеща не выбрасывайте, а положите в баночку и отвезите в лабораторию, чтобы проверить его на зараженность. Обычно такое исследование не занимает много времени, зато вы будете точно знать, что все в порядке или сразу начнете бороться с опасными последствиями.

5. Если вам все-таки не удалось выкрутить головку вместе с брюшком, то отчаиваться не стоит. Не нужно выковыривать остатки клеща иголкой или булавкой – периодически смазывайте пораженный участок йодом или зеленкой и обратитесь за помощью к врачу.

В тех случаях, когда вы обнаружили красное пятнышко от укуса на коже, а клещ уже отпал самостоятельно, обязательно требуется сдать кровь на анализ на антитела к энцефалиту. Клещевой энцефалит проявляется не сразу, поскольку его инкубационный период длится до 3 месяцев, однако появляется ряд симптомов: повышение температуры, апатия, головная боль, лихорадка и др. Помимо клещевого энцефалита опасными последствиями укусов клещей являются клещевой боррелиоз, болезнь Лайма, сыпной тиф, геморрагическая лихорадка.

Укусы животных

Помощь при укусах животных та же, что и при любых ранах: остановка кровотечения, обработка раны антисептиком, наложение повязки. При необходимости — обезболивание. Не забывайте, что после укуса животного можно заболеть бешенством, исход которого всегда смертельный. Для предотвращения этого заболевания необходимо обратиться в медицинское учреждение для проведения специфической профилактики так быстро, как это возможно, независимо от самочувствия пострадавшего.

2. **Заполнить таблицу 1** «Первая помощь при укусах насекомых, змей, животных».

Таблица 1. Первая помощь при укусах насекомых, змей, животных

Состояние	**Симптомы**	**Осложнения**	**Первая помощь**
Укус насекомых			
Укус перепончатокрылых			
Укус змей			
Укус паукообразных			
Укус клеща			
Укус животного			

3. Сделать вывод о проделанной работе.

Форма представления результата: заполненная таблица.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает

последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 18. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка приемов пользования СИЗ органов дыхания и ОЗК. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Радиационная, химическая и биологическая защита

Цель: познакомиться со средствами индивидуальной защиты органов дыхания и правилами их применения.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу;

Уд 2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.

Материальное обеспечение: Аптечка индивидуальная, противогазы ГП-7, комплект индивидуальных дозиметров ДП-22В, костюм защитный ОЗК Л-1; пакет противохимический индивидуальный ИПП-1

Задание:

1. Изучить теоретические сведения

Средства индивидуальной защиты предназначены для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных (биологических) средств.

Средства индивидуальной защиты делятся на средства защиты органов дыхания (СИЗОД), средства защиты кожи и медицинские средства защиты.

Средства защиты органов дыхания делятся на:

1. Фильтрующие: а) фильтрующие противогазы гражданские (ГП-5, ГП-7), общевойсковые (РШ-4, ПМГ-2), детские (ДП-6, ДП-6м, ПДФ-Ш), промышленные; б) респираторы взрослые Р-2, детские Р-2Д, промышленные РПГ-67, РУ-60М, «лепесток» и др.; в) простейшие средства защиты (ватно-марлевые повязки, противопыльные тканевые маски).
2. Изолирующие противогазы: ИП-4, ИП-5, КИП-5, КИП-7 и др.

Противогазы предназначены для защиты органов дыхания и глаз человека от воздействия АХОВ, РВ, БС и др.

Действие фильтрующих противогазов основано на принципе очистки зараженного воздуха во внутренних слоях фильтрующе-поглощающей коробки.

Для защиты органов дыхания взрослого населения применяются гражданские противогазы ГП-5, ГП-7.

Для защиты органов дыхания у детей используются противогазы ДП-6м, ДП-6, ПДФ-Д, ПДФ-Ш (в зависимости от возраста). Кроме того, для защиты детей в возрасте до 1,5 лет могут использоваться камеры защитные детские КЗД-4, КЗД-6.

Учитывая то, что низкомолекулярные химически опасные вещества (аммиак и др.) слабо задерживаются фильтрами гражданских противогазов, для защиты от них используют промышленные противогазы.

Промышленные противогазы предназначены для защиты от АХОВ, конструктивно отличаются от гражданских противогазов коробкой, которая может быть поглощающей или фильтрующе-поглощающей. Поглощающая коробка окрашивается в определенный цвет в зависимости от наличия в ней специальной шихты, задерживающей только некоторые АХОВ.

Фильтрующе-поглощающая коробка, кроме шихты, имеет фильтр, задерживающий все аэрозоли. Для отличия эти коробки помечены на передней части белой вертикальной полосой.

Правила пользования промышленными и гражданскими противогазами аналогичны.

Изолирующие противогазы (ИП-4, ИП-6) или кислоро-доизолирующие приборы (КИП-5, КИП-7) полностью изолируют органы дыхания человека от наружного воздуха; дыхание осуществляется за счет высвобождающегося из регенеративного патрона или подаваемого из кислородного баллона кислорода. Эти типы противогазов и приборов используются: при проведении химической (радиационой) разведки в зоне заражения; при утечке АХОВ; при высоких концентрациях оксида углерода (СО); при недостатке кислорода в окружающей среде (менее 18%).

Респираторы. Для защиты органов дыхания от РВ, БС, ядовитых веществ служат респираторы. Респиратор представляет собой фильтрующую полумаску многократного пользования. Респираторы бывают двух видов: Р-2 и Р-2Д. Последний является модификацией для детей и имеет меньшие размеры.

Кроме того, на предприятиях, где имеются вредные условия производства, для защиты органов дыхания используются как промышленные противогазы (о которых уже было сказано), так и промышленные респираторы. Они отличаются от обычных респираторов тем, что имеют специальные фильтрующие элементы, которые задерживают только определенные ядовитые вещества.

Простейшие средства защиты органов дыхания. К ним относятся: противопыльные тканевые маски (ПТМ) и ватно-марлевые повязки (ВМП). Они просты по своему устройству, могут изготавливаться самим населением и поэтому рекомендуются в качестве подручных средств защиты. Такие простейшие средства защиты могут в определенной степени защитить органы дыхания от АХОВ. Для этого они предварительно должны увлажняться водой. Для повышения их защитных свойств могут использоваться слабые (2-5%) растворы кислот или щелочей (в зависимости от pH АХОВ).

В качестве средств защиты кожи используют изолирующие плащи и костюмы, выполненные из прорезиненных материалов, фильтрующие средства, представляющие собой костюм или комбинезон из обычного материала, пропитанного специальными химическими составами.

Средства защиты кожи предназначаются для защиты открытых участков кожи, одежды, обуви от попадания на них капельно-жидких АХОВ, возбудителей инфекционных заболеваний, радиоактивных веществ и т. п. Они делятся на табельные (ОЗК, Л-1, ЗФО-58) и подручные (образцы повседневной одежды).

По принципу защиты табельные средства делятся на фильтрующие (воздухопроницаемые) и изолирующие (воздухонепроницаемые). К фильтрующим средствам защиты кожи относится комплект фильтрующей одежды ЗФО-58. Он состоит из хлопчатобумажного комбинезона, пропитанного химическими веществами, обладающими хемосорбционными свойствами.

Кроме ЗФО, в качестве фильтрующих средств защиты кожи могут использоваться определенные образцы повседневной одежды (плащи, накидки, сапоги, рукавицы и др.). Для повышения защитных свойств эта одежда может быть пропитана химическими веществами (например, мыльно-масляной эмульсией).

К изолирующим средствам защиты кожи относятся: комплекс ОЗК (общевойсковой защитный комплект), легкий защитный костюм (Л-1) и др. Эти образцы средств защиты изготавливаются из прорезиненной ткани. Чаще всего этими средствами защиты оснащаются определенные формирования РСЧС.

Изолирующие средства защиты используются: при проведении химической (радиационной) разведки в зоне заражения; при утечке АХОВ, обладающих кожно-резорбтивным или прижигающим действием в высоких концентрациях в капельно-жидком состоянии; при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ.

Пребывание в изолирующей одежде ограничено по времени из-за нарушения теплоотдачи и теплообмена и зависит от температуры окружающей среды.

К медицинским средствам индивидуальной защиты относят: пакет перевязочный индивидуальный, аптечку индивидуальную (АИ-2), индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10).

2. Составить подробную схему-классификацию видов средств индивидуальной защиты (СИЗ).

3. Изучить СИЗ, заполнив таблицу 1:

Название	Назначение	Виды
1.Фильтрующие противогазы		
2.Изолирующие противогазы		
3. Респираторы		
4. Простейшие средства защиты органов дыхания		
5. Изолирующие средства защиты кожи		
6. Фильтрующие средства защиты кожи		
7. Подручные средства защиты кожи		
8. Медицинские средства защиты		

4. Подобрать лицевую часть противогаза ГП-7 под свои антропометрические параметры лица, запишите свой размер противогаза.

Сумма измерений головы:……. см

Рост лицевой части:……..

Положение упоров лямок для ГП-7:……..

Подбор противогаза по размеру

Для противогазов ГП-7, ГП-7В, ГП-7МВ

Рост лицевой части		1		2		3		
Положение упоров лямок	ГП-7 ГП-7В	7-8-8	3-7-8	3-7-8	3-6-7	3-6-7	3-5-6	3-4-5
	ГП-7МВ	4-8-6	3-7-6	3-7-6	3-6-5	3-6-5	3-5-4	3-4-3
Сумма измерений головы, см		118,5	119-121	121,5-123,5	124-126	126,5-128,5	129-131	131 и более

Подбор шлем-маски осуществляется по результатам измерений вертикального обхвата головы по замкнутой линии, проходящей через подбородок, щеки и макушку и горизонтального обхвата головы по замкнутой линии, проходящей выше надбровных дуг и ушей на 1,5-2 см и макушку;

-сложить оба обмера, по сумме измерений и данным таблицы подобрать

Первым указан номер лобной лямки, вторым – височных, третьим - щечных

5. Зарисовать и подписать все части ГП-7.

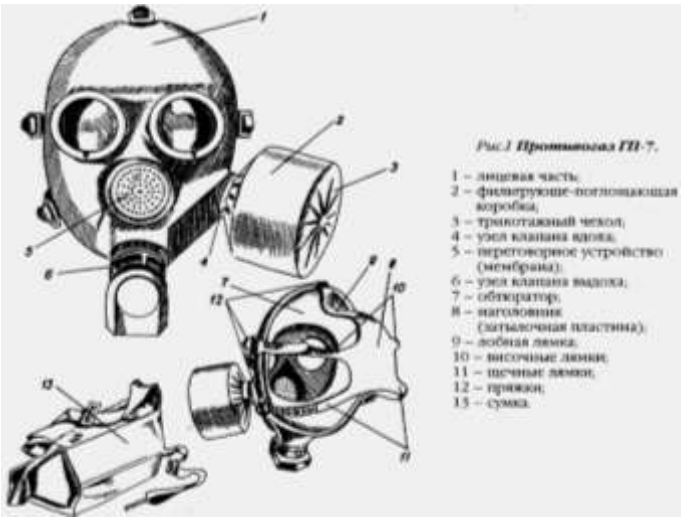


Рис.1 ***Противогаз ГП-7.***

1 – лицевая часть;
2 – фильтрующе-поглощающая коробка;
3 – трикотажный чехол;
4 – узел клапана вдоха;
5 – переговорное устройство (мембрана);
6 – узел клапана выдоха;
7 – обтюратор;
8 – наголовник (затылочная пластина);
9 – лобная лямка;
10 – височные лямки;
11 – щечные лямки;
12 – пряжки;
13 – сумка.

6. Изучить и записать инструкцию по надеванию противогаза:

«Походное» положения 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:

задержать дыхание и закрыть глаза;

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;

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.

По армейским нормативам требуется 7 секунд на надевание противогаза.

7. Ответить на вопросы:

Почему необходимо сделать выдох при надевании противогаза?

Для чего предназначен ГП-7?

Какие предметы бытовой одежды можно использовать для защиты при отсутствии промышленных защитных средств?

Какая модель противогаза подходит для вашего возраста?

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок

выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 19. Основы стрельбы из огнестрельного оружия. Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание. Меры безопасности при стрельбе

Цель: уметь выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова; готовить автомат к стрельбе; вести стрельбу из автомата по неподвижным целям.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу;

Материальное обеспечение: Спортивный коврик, макет учебный автомата Калашникова АК-74-М, магазин АК-74 с учебными патронами.

Порядок выполнения работы:

Стрелковое оружие предназначено для поражения живых целей противника в укрытиях и на открытой местности, технических средств, огневых точек, легкобронированной техники и автотранспорта.

Неполная разборка-сборка АК-74 производится для чистки, смазки и осмотра автомата. Излишне частая разборка автомата вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов.

Порядок неполной разборки АК-74:

- отделить магазин, проверить, нет ли патронов в патроннике, передернуть затвор;
- вынуть пенал с принадлежностями;
- отделить шомпол;
- отделить крышку ствольной коробки;
- отделить возвратный механизм;
- отделить затворную раму с затвором;
- отделить затвор от затворной рамы;
- отделить газовую трубку со ствольной накладкой.

Сборка АК-74 после неполной разборки производится в обратной последовательности (после присоединения крышки ствольной коробки спустить курок с боевого взвода и поставить автомат на предохранитель).

Норматив:

«отлично» -34 секунды.

«хорошо» -39 секунд.

«удовлетворительно» -47 секунд.

Выполнение упражнений начальных стрельб (Стрельба с места по неподвижной и появляющейся целям днем).

Выполнение упражнений начальных стрельб

Название упражнения	Стрельба с места по неподвижной и появляющейся целям днем
Вид оружия	АК74 (РПК)
Цели	грудная фигура с кругами (мишень №4) на щите 0,75х0,75 м, неподвижная. Щит устанавливается на уровне поверхности земли (без просвета); атакующий стрелок - поясная фигура (мишень №7), появляющаяся на неограниченное время
Дальность до цели, м	до грудной фигуры - 100; до атакующего стрелка - 200
Количество патронов, шт.	для автомата и РПК - 11 (из них 3 - для стрельбы по грудной фигуре с кругами - одиночным огнем, 8 - по атакующему стрелку - очередями
Время на стрельбу	неограниченное
Положение для стрельбы	лежа с упора (с сошек)
Оценка:	
«отлично»	поразить мишень №7 и выбить 25 очков
«хорошо»	поразить мишень №7 и выбить 20 очков
«удовлетворительно»	поразить мишень №7 и выбить 15 очков

После выполнения упражнения руководитель стрельбы вместе с обучаемым осматривает мишени и указывает обучаемому на допущенные ошибки.

Нормативы оценки при стрельбе из пневматической винтовки

1-е упражнение при стрельбе из пневматической винтовки: 3 пробных, зачётных.

- цель -спортивная с кругами мишень «П» на 10 или 5 метров;
- расстояние до цели 10 м или 5 м. (в зависимости от мишени);
- время стрельбы не ограниченное;
- положение сидя с руки.

Оценка

«отлично» - выбить 22 очка в том числе 3 выстрелами попасть в чёрный круг;

«хорошо» - выбить 16 очков в том числе 2 выстрелами попасть в чёрный круг;

«удовлетворительно» - выбить 12 очков в том числе 1 выстрелом попасть в чёрный круг.

Форма представления результата

– Выполнение нормативов разборки, сборки АК-74.

– Практическая стрельба из положения, лежа, стоя и из пистолета.

Критерии оценки:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.

Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для девушек)

Практическое занятие № 20. Практическая стрельба

Цель: научиться собирать и разбирать пневматическое оружие, производить стрельбу по мишеням.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 1 выполнять обязанности военнослужащего и действовать в составе подразделения по уставу.

Материальное обеспечение: Электронный тир

Задание:

1) Изучить меры безопасности при ведении стрельбы.
2) Разобрать и собрать пневматическое оружие
3) Произвести стрельбу по мишеням.

Ход работы:

1. Подготовить оружие к стрельбе.
2. Подготовиться к стрельбе в соответствии с условиями ведения огня.
3. Действовать по команде на занятие огневого рубежа.
4. Зарядить и разрядить оружие.
5. Произвести стрельбу.
6. Прекратить стрельбу.
7. Действовать по команде на открытие огня; что включает в себя:

а) производство выстрела;
б) прикладка,
в) прицеливание,
г) спуск;
д) условия прекращения огня;
е) временное и полное разряжение оружия.

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

Форма представления результата: Пораженные мишени

Критерии оценки практического задания:

5 (отлично): студент глубоко знает теоретический материал, уверенно и без ошибок выполняет все практические действия, соблюдает меры безопасности, умеет анализировать ситуацию и принимать самостоятельные решения в нестандартных условиях.

4 (хорошо): студент знает основные теоретические положения, выполняет практические задания с незначительными неточностями, которые самостоятельно исправляет, соблюдает основные требования безопасности, но нуждается в незначительной помощи преподавателя.

3 (удовлетворительно): студент имеет фрагментарные знания теории, выполняет практические действия медленно, с ошибками, требует подсказок и контроля со стороны преподавателя, не всегда соблюдает последовательность действий или меры безопасности.

2 (неудовлетворительно): студент не знает основных теоретических положений, не может выполнить практические действия даже с помощью преподавателя, нарушает последовательность операций и требования безопасности, демонстрирует низкую мотивацию к обучению.