

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Тимур Александрович

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 06.09.2023 16:35:13

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

Методические указания

по выполнению практических работ

по дисциплине «**Основы безопасности жизнедеятельности**»

для студентов направления подготовки /специальности

43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО

Пятигорск, 2022

Методические указания для практических занятий по дисциплине «*Основы безопасности жизнедеятельности*» составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО, предназначены для студентов, обучающихся по специальности: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

1. Пояснительная записка

Методические рекомендации призваны оказывать помощь студентам в изучении основных понятий, идей, теорий и положений дисциплины, изучаемых в ходе конкретного занятия, способствовать развитию их умений и навыков.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

Перечень практических работ.

1. Практическая работа № 1 Тема 1.1 Здоровье и здоровый образ жизни. Изучение, подбор комплекса физических упражнений. Составление меню сбалансированного питания.

Цель работы: самостоятельно составлять для себя меню сбалансированного питания.

Перечень используемого оборудования : книга «Макробиотика»

Теоретическая часть:

Правильное питание для студента



Жизнь современного студента очень разнообразна и насыщена, отличается наличием серьезных перенапряжений нервной системы и отсутствием желания студентов следить за своим здоровьем. Особенно повышаются нагрузки в период сессии – хроническое недосыпание,

нарушение режима питания, отдыха и сна, интенсивная информационная нагрузка часто становятся причиной нервно-психологических срывов, появления серьезных проблем со здоровьем и самочувствием. И если уменьшить нагрузки удастся редко, то поддержать организм сбалансированным питанием студент просто обязан.

Основной проблемой в питании студента является нерегулярность – как правило, молодые люди едят 1-2 раза в день и большими порциями, стараясь утолить голод за целый день. Также большой ошибкой являются перекусы где попало, что приводит к употреблению некачественной пищи, довольно часто становящейся причиной отравлений. Лучше уж пообедать в студенческой столовой, чем перекусить в популярном ресторане фаст-фуда. Тем более, что сегодня не только столичные вузы, но и провинциальные школы, студии, даже автошколы новосибирска имеют свою столовую, где можно вкусно и недорого покушать.

Для того, чтобы выдерживать психологические нагрузки и всегда быть в хорошей форме, студент должен помнить о нескольких правилах сбалансированного питания. Самое главное, чтобы организм получал все основные компоненты в достаточных количествах – это белки, жиры, углеводы, витамины, микроэлементы, макроэлементы. При этом

калорийность пищи должна соответствовать энергетическим затратам организма, что зависит от индивидуальных особенностей (вес, рост, степень эмоциональной и физической нагрузки, возраст). Таким образом, в период серьезных перенапряжений необходимо съедать больший объем еды, чтобы компенсировать затраты энергии.

Питание должно включать основные источники белка – это молочные продукты, яйца, рыба, мясо. Также в пище должны содержаться жиры, одна треть из которых приходится на растительные жиры. Блюда из рыбы позволяют улучшить деятельность головного мозга и станут хорошей профилактикой атеросклероза. Большое значение имеют углеводы, которые выступают в роли «топлива» клеток мозга. Картофель, хлеб, сахар, каши, кондитерские изделия, шоколад – основные источники углеводов, но не следует ими сильно увлекаться, так как в избытке данные продукты могут стать причиной появления лишних килограммов.

Главными источниками витаминов являются фрукты и овощи, зелень, поэтому они должны обязательно присутствовать в рационе студента. Не обязательно за день съедать килограммы яблок и горы помидоров, но желательно в день употреблять хотя бы по 200-300 граммов овощей и фруктов, несколько пучков зелени. К тому же такая пища содержит минимальное количество калорий, что дает возможность насытить мозг питательными веществами и при этом не набрать лишний вес.

Ход работы: на основе знаний полученных на лекциях составляется меню на день и на неделю. На доске дается примерная форма меню, перечень продуктов рекомендованных.

Меню составляется в тетрадях для конспектов.

Вопросы : Что такое сбалансированный продукт?

Что такое продукты с ГМО?

Что такое экологически чистый продукт?

Практическая работа № 2 Тема 1.3. Правила и безопасность дорожного движения. Изучение моделей поведения пешеходов и водителей.

Россия сегодня находится на этапе бурного роста автомобилизации. С одной стороны, это дает повышение уровня жизни всего населения страны, с другой, процесс роста автомобилизации в России сопряжен с негативными явлениями, связанными с недостаточно развитой сетью автомобильных дорог, ее дефектами, низкой пропускной способностью, отсутствием достаточного количества мест для хранения автомобилей и парковочных мест. Все это, несомненно, оказывает влияние на безопасность дорожного движения (БДД).

Мировая статистика показывает, что транспортный травматизм приобретает с каждым годом все большее социальное и экономическое значение. На его долю, по данным Всемирной организации здравоохранения, приходится 30 40% и более всех смертей от несчастных случаев. На автомобильном транспорте происходит более 98 % от всех транспортных происшествий, в ДТП на планете ежегодно гибнет 1,2 млн. человек и более 15 млн. получают ранения.

Прогнозы говорят, что эти цифры будут увеличиваться с каждым годом, если не предпринимать решительных мер в деле предупреждения ДТП. Выходом из сложившейся ситуации является системный подход к проблеме, поиск и реализация комплекса приоритетных мер предупреждения дорожно транспортного травматизма.

В числе первых направлений по ОБДД в России выделено предупреждение опасного поведения участников дорожного движения. Важно повысить уровень правосознания, сформировать законопослушное поведение участников дорожного движения, прежде всего водителей, управляющих транспортным средством – источников повышенной опасности. Данное направление требует проведения социальных исследований поведения водителей и разработки комплекса мероприятий организационного и воспитательного характера

Важное значение в области обеспечения БДД имеет четкое определение масштабов и характера этого социального явления, выработка стратегии, образование специальных органов и консолидация усилий в масштабах страны в целях решения проблемы дорожно транспортного травматизма. В каждой стране для повышения уровня безопасности на дорогах разрабатывают национальные программы по безопасности дорожного движения. Целью таких программ является снижение числа погибших в дорожно транспортных происшествиях к минимуму.

В настоящее время национальные программы обеспечения безопасности дорожного движения действуют в Австралии, Австрии, Болгарии, Великобритании, Германии, Греции, Дании, Испании, Италии, Канаде, Латвии, Литве, Малайзии, Мексике, Нидерландах, Новой Зеландии, Норвегии, Польше, Португалии, Республике Корея, Саудовской Аравии, США, Турции, Финляндии, Швеции, Японии.

Национальные программы по снижению количества ДТП разрабатываются, как правило, либо в рамках межведомственных органов по обеспечению безопасности дорожного движения, либо ведущими в данной области деятельности государственными ведомствами. Единообразия в формах разрабатываемых программ нет. Во многих странах они представляют собой самостоятельный документ (в Республике Корея, Малайзии, Австралии, Турции, Австрии, Италии, Финляндии, Болгарии, Норвегии, Литве).

В некоторых государствах программы обеспечения безопасности дорожного движения являются частью более глобальных программ. В Швеции, например, программа по снижению количества ДТП и тяжести их последствий – часть Национального плана развития дорожно транспортной

системы на 2004 2015 гг. В Японии действующая в настоящее время программа безопасности дорожного движения входит в общую Программу мероприятий по обеспечению безопасности транспорта. В Великобритании принятая в 2000 году программа «Дороги будущего безопаснее для всех» разрабатывалась как отдельный план действий, но с учетом положений Десятилетнего плана развития транспорта. В 2004 году программа включена в Национальную стратегию развития транспорта на период до 2030 года «Будущее транспорта»

В отдельных странах дополнительно к национальным программам обеспечения безопасности дорожного движения разрабатываются специальные программы. В Республике Корея, кроме общей программы снижения аварийности, действует программа создания «интеллектуальной транспортной системы» с применением современных высокотехнологичных навигационных средств.

Для правильного планирования и организации комплекса мероприятий по повышению безопасности дорожного движения важно разделять основные факторы риска, способствующие возникновению ДТП по составляющим системы «Водитель – Автомобиль – Дорога – Среда».

мобиль – Дорога – Среда». Факторы риска, включенные в эти группы, могут проявляться в различных сочетаниях и взаимодействовать между собой. Появление дополнительных внешних факторов (например, перегруженность дороги, осадки, темное время суток, опасное состояние покрытия, дорожные работы) усложняет условия для дорожного движения и повышает риск ДТП. Рассмотрим факторы, связанные с «Водителем». При малой интенсивности движения и небольших скоростях водителю достаточно знать правила дорожного движения, иметь исправный автомобиль и следить за ситуацией на дороге. При увеличении интенсивности движения действия водителя начинают все более зависеть от поведения других участников дорожного движения. Водитель должен уметь прогнозировать влияние различных факторов на поведение участников дорожного движения, а также развитие дорожных ситуаций под влиянием факторов, воздействующих на человека в различных сочетаниях. Для предвидения поведения участников дорожного движения следует принимать в расчет факторы, формирующие модели поведения человека за рулем, а именно: возраст, пол и опыт вождения, информированность, мотивацию, поведенческую ориентацию, опасные состояния.

Для выявления особенностей такого поведения водителей автотранспортных средств на дорогах Санкт Петербурга и Ленинградской области было проведено экспериментальное исследование. В исследовании принимали участие 300 водителей Санкт Петербурга и Ленинградской области всех возрастных групп (от 18 лет до 65 лет и более). Стаж управления транспортным средством молодых водителей – до 1 года; взрослых водителей со стажем – более 55 лет. Было замечено, что водители, относящиеся к возрастным группам «35 45 лет» и «45 65 лет», занимают

большой процент среди опрошенных – 22% и 47% соответственно. Исследование проводилось путем анкетирования.

На основании проведенного экспериментального исследования можно сделать выводы о поведении участников дорожного движения на дорогах Санкт Петербурга и Ленинградской области:

- игнорирование водителями обязательного использования ремня безопасности (1% из числа опрошенных) является одним из основных факторов, увеличивающих тяжесть ДТП; 95% водителей всегда используют ремень безопасности;
- 80% опрошенных водителей, иногда превышающих максимальную скорость движения, считают, что обладают достаточным опытом, и вполне смогут предотвратить риск возникновения дорожно транспортного происшествия на достаточно высокой скорости движения. Из опрошенных водителей почти 70% превышают скорость на 10 20 км/ч, примерно 5% водителей более 20 км/ч, тем самым повышая риск ДТП;
- 7% опрошенных водителей всегда превышают скорость, тем самым подвергая риску свою жизнь и жизни остальных участников дорожного движения;
- изменения в правилах дорожного движения в части повышения штрафов одобряют более 60% опрошенных водителей, против – 30%, и, к сожалению, абсолютно равнодушными остались 7% водителей;
- отрицательно влияет на поведение водителя разговор по мобильному телефону во время управления транспортным средством, согласно проведенному исследованию 25% водителей никогда не разговаривают по телефону, 45% – иногда, 14% разговаривают всегда, тем самым повышая риск ДТП;
- 80% опрошенных водителей всегда пропускают пешеходов (в том числе детей и слабовидящих людей), иногда – 20% водителей;
- в состоянии алкогольного опьянения управлять транспортным средством могут 2 водителя из 300 опрошенных, около 96% категорически отказываются сесть за руль в таком состоянии;
- при обнаружении небольших нарушений в работе средств пассивной безопасности транспортного средства 47% опрошенных водителей немедленно обратятся на станцию технического обслуживания для устранения неполадок, 50% сделают это позже.

Исследование показало: чтобы предупреждать ДТП по вине «человеческого фактора», лучше концентрировать усилия на корректировке модели поведения участников дорожного движения, в основе которой лежат личностные характеристики и жизненные стили (причины), чем на корректировке нежелательного поведения, создающего риск ДТП, например, наказание за игнорирование ремней безопасности, превышение скорости, переход дороги на неразрешенном участке дороги.

Именно формирование желательной модели поведения участников дорожного движения обеспечивает устойчивость безопасного поведения,

когда человек в своих поступках руководствуется осознанным самоконтролем. При отсутствии хотя бы одного из компонентов (опыта, знаний, информированности, осознания, реакции со стороны окружающих или контроля соблюдения законов и правил) модель поведения изменить невозможно, а значит, невозможно добиться устойчивого снижения роли «человеческого фактора» в возникновении ДТП.

Сочетание информации и контроля способствует формированию у населения положительного отношения к безопасности движения и критического отношения к поведению тех, кто создает риск ДТП для себя и других.

Наличие значительной части населения (так называемой «критической массы»), которая настроена в пользу безопасности, содействует формированию социальной среды, где безопасная модель поведения норма для подавляющей части населения

Установившаяся социальная норма поведения автоматически оказывает корректирующее воздействие на нежелательные поведенческие проявления представителей групп риска при помощи механизма «социального нивелирования» (т.е. естественного стремления индивидуума быть не хуже других членов социальной группы), когда нарушителю становится некомфортно в окружении, которое демонстрирует критическое отношение к его поведению.

Для формирования желательной модели поведения участников дорожного движения мало приложить усилия для улучшения одного двух компонентов, определяющих модель поведения. Например, ужесточение контроля соблюдения правил при недостатке знаний, информированности и осознания смысла требований правил участниками дорожного движения не позволяет обеспечивать устойчивость их безопасного поведения

Деятельность, направленная на повышение безопасности дорожного движения, должна охватывать все компоненты, формирующие безопасную модель поведения участников дорожного движения, а также запуск механизма социального нивелирования, когда население становится нетерпимым к проявлению поведения на дороге, представляющего опасность для жизни других.

Мероприятия рассмотрены в рамках воспитательной, образовательной, законотворческой, политической, общественной деятельности, нацеленной на формирование безопасной модели поведения участников дорожного движения посредством воспитания желательного и корректировки нежелательного поведения, а также для планирования деятельности дорожных организаций (например, в рамках проведения аудита дорожной безопасности с учетом психофизиологических особенностей человека).

Тема 2.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка порядка эвакуации в различных ЧС. Правила поведения в условиях вынужденной автономии в природе.

Теоретическая часть:

Необходимость подготовки и осуществления мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера обуславливается:

- риском для человека подвергнуться воздействию поражающих факторов стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф;
- предоставленным законодательством правом людей на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия защиты населения являются составной частью предупредительных мер и мер по ликвидации чрезвычайных ситуаций и, следовательно, выполняются как в превентивном (предупредительном), так и оперативном порядке с учетом возможных опасностей и угроз. При этом учитываются особенности расселения людей, природно-климатические и другие местные условия, а также экономические возможности по подготовке и реализации защитных мероприятий.

Мероприятия по подготовке страны к защите населения проводятся по территориально-производственному принципу. Они осуществляются не только в связи с возможными чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера, но и в предвидении опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие их, поскольку значительная часть этих мероприятий эффективна как в мирное, так и военное время.

Меры по защите населения от чрезвычайных ситуаций осуществляются силами и средствами предприятий, учреждений, организаций, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территории которых возможна или сложилась чрезвычайная ситуация.

Комплекс мероприятий по защите населения включает:

- оповещение населения об опасности, его информирование о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях;
- эвакуационные мероприятия;
- меры по инженерной защите населения;
- меры радиационной и химической защиты;
- медицинские мероприятия;
- подготовку населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОПОВЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Одно из главных мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера — его **своевременное оповещение и информирование о возникновении или угрозе возникновения какой-либо опасности**. Оповестить население означает своевременно предупредить его о надвигающейся опасности и создавшейся обстановке, а также проинформировать о порядке поведения в этих условиях. Заранее установленные сигналы, распоряжения и информация относительно возникающих угроз и порядка поведения в создавшихся условиях доводятся

в сжатые сроки до органов управления, должностных лиц и сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Ответственность за организацию и практическое осуществление оповещения несут руководители органов исполнительной власти соответствующего уровня.

В системе РСЧС порядок оповещения населения предусматривает сначала при любом характере опасности включение электрических сирен, прерывистый (завывающий) звук которых означает единый сигнал опасности — “Внимание всем!”. Услышав этот звук (сигнал), люди должны немедленно включить имеющиеся у них средства приема речевой информации — радиоточки, радиоприемники и телевизоры, чтобы прослушать информационные сообщения, а также рекомендации по поведению в сложившихся условиях. Речевая информация должна быть краткой, понятной и достаточно содержательной, позволяющей понять, что случилось и что следует делать.

Для решения задач оповещения на всех уровнях РСЧС создаются специальные системы централизованного оповещения (СЦО). В РСЧС системы оповещения имеют **несколько уровней — федеральный, региональный, территориальный, местный и объектовый**. Основными уровнями, связанными непосредственно с оповещением населения, являются территориальный, местный и объектовый. Система оповещения любого уровня РСЧС представляет собой организационно-техническое объединение оперативно-дежурных служб органов управления ГОЧС данного уровня, специальной аппаратуры и средств оповещения, а также каналов (линий) связи, обеспечивающих передачу команд управления и речевой информации в чрезвычайных ситуациях. Основным способ оповещения и информирования населения — передача речевых сообщений по сетям вещания. При этом используются радиотрансляционные сети, радиовещательные и телевизионные станции (независимо от форм собственности). Речевая информация передается населению с перерывом программ вещания длительностью не более 5 минут. Менее чем за 30 минут можно обеспечить оповещение 90,8% населения Российской Федерации, менее чем за 5 минут — 78,5%. До 2010 г. на территории Российской Федерации предусмотрена поэтапная реконструкция систем оповещения, что позволит повысить уровень защиты населения в чрезвычайных ситуациях.

Система оповещения города. Верхнее звено системы оповещения крупного города, как правило, устанавливается в органе управления ГОЧС города, где организовано постоянное дежурство ответственных лиц.

Основным средством доведения до населения условного сигнала об опасности на территории Российской Федерации являются электрические сирены. Они устанавливаются по территории городов и населенных пунктов с таким расчетом, чтобы обеспечить, по возможности, их сплошное звукопокрытие. Сирены наружной установки обеспечивают радиус эффективного звукопокрытия в городе порядка 300–400 м. При однократном включении аппаратуры управления электросирена обрабатывает 11 циклов

(165 с), после чего автоматически отключается питание электродвигателя. Как правило, сети электросирен, созданные на определенной территории, управляются централизованно из одного пункта оповещения.

Другим эффективным элементом систем оповещения населения служат сети уличных громкоговорителей. Один громкоговоритель в условиях города при установке на уровне второго этажа (наиболее типичный вариант установки) обеспечивает надежное доведение информации в пределах порядка 40–50 м вдоль улицы. Таким образом, чтобы озвучить только одну улицу, необходимо установить значительное количество громкоговорителей. Поэтому постоянно действующие сети уличных громкоговорителей развернуты, как правило, лишь в центре городов и на главных улицах. В отличие от электросирен, передающих лишь условный сигнал опасности, с помощью уличных громкоговорителей можно транслировать звук электросирен и осуществлять затем передачу речевых информационных сообщений. Тем не менее учитывается, что эффективная площадь озвучивания одного громкоговорителя в 1 000 раз меньше площади озвучивания от одной сирены.

В чрезвычайных ситуациях используются все виды вещания на основе перехвата программ вещания, который осуществляется соответствующими органами управления ГОЧС с помощью специальной аппаратуры. Для оповещения населения и объектов в городе Москве создана система централизованного оповещения для всех зон города (Москва разбита на 46 зон), установлено 1 240 электросирен и 840 уличных громкоговорителей. Для оповещения и информирования населения Москвы в чрезвычайных ситуациях будут использоваться Первый и Третий канал телевидения, радио УКВ, программы “Маяк”, “Европа+”, “Авторадио”, “Эхо Москвы”, “Москва и москвичи”. Московская система оповещения управляется оперативным дежурным Центра управления кризисными ситуациями.

ЭВАКУАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Эвакуация относится к основным способам защиты населения от чрезвычайных ситуаций, а в отдельных ситуациях (катастрофическое затопление, радиоактивное загрязнение местности) этот способ защиты является наиболее эффективным. Сущность эвакуации заключается в организованном перемещении населения и материальных ценностей в безопасные районы.

Виды эвакуации могут классифицироваться по разным признакам:

- **видам опасности** — эвакуация из зон возможного и реального химического, радиоактивного, биологического заражения (загрязнения), возможных сильных разрушений, возможного катастрофического затопления и других;
- **способам эвакуации** — различными видами транспорта, пешим порядком, комбинированным способом;

- **удаленности** — локальная (в пределах города, населенного пункта, района); местная (в границах субъекта Российской Федерации, муниципального образования); региональная (в границах федерального округа); государственная (в пределах Российской Федерации);
- **временным показателям** — временная (с возвращением на постоянное местожительство в течение нескольких суток); среднесрочная (до 1 месяца); продолжительная (более 1 месяца).
- **В зависимости от времени и сроков проведения** выделяются следующие варианты эвакуации населения: упреждающая (заблаговременная) и экстренная (безотлагательная).

Заблаговременная эвакуация населения опасных районов проводится в случае краткосрочного прогноза возможности возникновения запроектной аварии на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия.

Экстренная эвакуация населения из опасного района — при возникновении чрезвычайной ситуации.

Необходимость эвакуации и сроки ее осуществления определяются комиссиями по чрезвычайным ситуациям. Основанием для принятия решения на проведение эвакуации является наличие угрозы жизни и здоровью людей, оцениваемой по заранее установленным для каждого вида опасностям критериям. Для кратковременного размещения эвакуированного населения предусмотрено использование служебно-бытовых помещений, клубов, пансионатов, лечебно-оздоровительных учреждений, туристических баз, домов отдыха, санаториев, а также садово-огороднических товариществ. В летнее время возможно кратковременное размещение в палатках.

Эвакуация осуществляется по производственно-территориальному принципу. Планирование, организация и проведение эвакуации населения возложены на эвакуационные органы и органы управления ГОЧС. Планы эвакуации являются частью планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

На все население, подлежащее эвакуации, по месту жительства, на предприятиях, в учреждениях и организациях составляются эвакуационные списки. Не занятые в производстве члены семей включаются в списки по месту работы главы семьи. Эвакуационные списки составляются заблаговременно.

УКРЫТИЕ НАСЕЛЕНИЯ В ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ

Укрытие населения в защитных сооружениях при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени имеет важное значение, особенно при возникновении трудностей и невозможности полной эвакуации населения из больших городов, а в сочетании с другими способами защиты обеспечивает снижение степени его поражения от всех возможных поражающих воздействий чрезвычайных ситуаций различного характера.

Защитное сооружение — это инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате аварий и катастроф на потенциально опасных объектах, опасных природных явлений в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.

Защитные сооружения классифицируются по:

- **назначению** — для укрытия техники и имущества; для защиты людей (убежища, противорадиационные укрытия, простейшие укрытия);
- **конструкции** – открытого типа (щели, траншеи); закрытого типа (убежища, противорадиационные укрытия).

Надежным способом защиты людей в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени являются убежища.

Убежища — это защитные сооружения, в которых в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от воздействия современных средств поражения, поражающих факторов природных и техногенных катастроф.

Для защиты населения от чрезвычайных ситуаций могут использоваться защитные сооружения гражданской обороны, которые создают необходимые условия для сохранения жизни и здоровья людей не только в условиях военного времени, но и чрезвычайных ситуациях различного характера. Они обеспечивают защиту при радиационных и химических авариях, задымлениях, катастрофических затоплениях, смерчах, ураганах и т. п.

В убежищах могут быть развернуты пункты жизнеобеспечения аварийно-спасательных формирований и населения: питания, обогрева, оказания медицинской помощи, сбора пострадавших и другие.

Наращивание фонда защитных сооружений осуществляется путем:

- освоения подземного пространства городов для размещения объектов социально-бытового, производственного и хозяйственного назначения с учетом возможности приспособления их для укрытия населения;
- постановки на учет и в случае необходимости дооборудования имеющихся подвальных и других заглубленных сооружений и помещений наземных зданий и сооружений, метрополитенов, приспособления горных выработок и естественных полостей для защиты населения и материальных средств;
- возведения в угрожаемый период недостающих защитных сооружений с упрощенным внутренним оборудованием и укрытий простейшего типа.

В последнее время установлен также порядок использования защитных сооружений гражданской обороны. В мирное время они могут использоваться для нужд предприятий, учреждений, организаций и обслуживания населения. Предприятия, учреждения и организации, независимо от форм собственности, на балансе которых находятся защитные сооружения гражданской обороны, обеспечивают сохранность конструкций и оборудования, а также поддержание их в состоянии, необходимом для приведения в готовность к приему укрываемых в сроки до 12 часов.

В Москве на сегодняшний день имеется 7 057 защитных сооружений гражданской обороны. Из них в интересах экономики и обслуживания населения используется 77%.

Учитывая, что защитные сооружения являются эффективной защитой населения от чрезвычайных ситуаций различного характера, федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, местного самоуправления, органы управления ГОЧС на всех уровнях, руководители предприятий должны планировать и осуществлять мероприятия по поддержанию в исправном состоянии имеющиеся защитные сооружения, готовности к использованию в установленные сроки, по дальнейшему накоплению защитных сооружений до требуемых объемов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) – это предмет или группы предметов, предназначенные для защиты (обеспечения безопасности) одного человека от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ, а также светового излучения ядерного взрыва.

По назначению СИЗ подразделяется на средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) и средства защиты кожи (СЗК), принципу защитного действия — на средства индивидуальной защиты фильтрующего и изолирующего типов.

К средствам индивидуальной защиты органов дыхания относятся противогазы, респираторы и простейшие средства защиты типа противопыльных тканевых масок и ватно-марлевых повязок.

К средствам защиты кожи — специальная защитная одежда, изготавливаемая из прорезиненных и других тканей изолирующего типа, а также бытовая одежда из полиэтиленовых и других влаго- и пыленепроницаемых материалов.

Фильтрующие средства индивидуальной защиты обеспечивают защиту органов дыхания и кожи либо за счет поглощения вредных примесей, содержащихся в атмосфере окружающего воздуха, специальными химическими поглотителями, либо за счет осаждения крупных аэрозолей и твердых вредных примесей в атмосфере на мелкопористых тканевых материалах.

Средства защиты изолирующего типа производят защиту органов дыхания за счет подачи в организм человека чистого воздуха, получаемого с помощью автономных систем без использования для этих целей наружного воздуха. Защита кожи в данном случае обеспечивается полной ее изоляцией от окружающей среды.

Доступными для населения являются гражданские противогазы, которые накапливались и хранились на специальных складах для обеспечения защиты населения в военное время. Главное их предназначение — защита органов дыхания от отравляющих веществ и радиоактивной пыли. Это противогазы

ГП-5 и ГП-7. Но они не обеспечивают защиту от ряда АХОВ, поэтому изготавливаются специальные патроны ДПГ-1 ДПГ-3 для защиты от аммиака, хлора, фосгена и других. Патрон защитный универсальный ПЗУ-К обеспечивает защиту органов дыхания как от окиси углерода, так и ряда АХОВ. Но выпуск дополнительных патронов в настоящее время крайне ограничен по причине отсутствия средств на их производство.

Задача федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, местного самоуправления, органов управления ГОЧС — обеспечение накопления необходимого количества средств индивидуальной защиты и своевременность их выдачи населению при возникновении чрезвычайных ситуаций

Тема 2.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.

Частичная санитарная обработка; Отработка навыков применения ИСЗ;
Изучение первичных средств пожаротушения.

Цель Занятия: Тренировка в применении противогазов, ватно- марлевых повязок.

Место проведения: аудитория №

Теоретическая часть:

Правила пользования противогазом.

Цель:

- научить учащихся правилам пользования противогазом;
- научить приемам использования поврежденного противогаза;
- закрепить правила подбора противогаза по размеру;
- закрепить алгоритм действия по сигналу перевода противогаза в «боевое» положение.

Основные правила: при надевании противогаза необходимо убрать волосы со лба и висков. Их попадание под обтюратор приведет к нарушению герметичности. Поэтому женщинам следует гладко зачесать волосы назад, снять заколки, гребешки, шпильки и украшения.

По команде «Газы!»

- задержать дыхание и закрыть глаза;
- снять головной убор и зажать его между коленями или положить рядом;
- 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 надеть ее на голову так, чтобы не было вверху складок (у ГП-7 подтянуть до упора щечные лямки);

- сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание;
- надеть головной убор, застегнуть сумку и закрепить ее на туловище.

Надевать стоит с подбородка

Перевод противогаза в «боевое» положение (см. алгоритм – раздаточный материал)

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.

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.

Пользование поврежденным противогазом.

- Если шлем-маска (или одна из тесемок крепления маски) незначительно порвана, надо ладонью плотно прижать ее к лицу.
- При большом порыве шлем-маски, повреждении стекол очковых узлов, клапанов вдоха или выдоха следует задержать дыхание, закрыть глаза, снять шлем-маску (маску) и отсоединить фильтрующе-поглощающую коробку, взять горловину коробки в рот, зажать пальцами нос и дышать через коробку (не открывая глаз).
- Проколы (пробоины) в фильтрующе-поглощающей коробке можно замазать глиной, землей, мякишем хлеба.
- При повреждении соединительной трубки общевойскового противогаза следует отвинтить ее и привинтить фильтрующе-поглощающую коробку непосредственно к клапанной коробке лицевой части противогаза.

Содержание занятия:

1. Организационная часть, напоминание порядка использования ИСЗ;
2. Тренировка в использовании противогаза ГП – 5;
3. Тренировка в применении армейского противогаза;
4. Тренировка в применении ВМП;
5. Выполнение нормативов по применению ИСЗ.

Методические указания:

Для успешного проведения занятия студенты должны повторить соответствующий материал учебника и лекций.

В процессе занятия студенты должны приобрести навыки в применении ИСЗ. Акцентировать внимание на достижение герметичности при применении ИСЗ.

Практическое занятие

Тема: Частичная санитарная обработка

Цель занятия: Тренировка влияния частичной санитарной обработки

Место проведения: площадка у клуба

Теоретическая часть:

С целью предупреждения или ослабления поражения ОВ проводят санитарную обработку людей, дегазацию одежды, средств защиты и снаряжения, которые могут выполняться частично или в полном объеме.

Частичная санитарная обработка и частичная дегазация проводятся в очагах поражения или сразу же после выхода из них, если нет возможности провести полную санитарную обработку. Порядок проведения частичной санитарной обработки открытых участков кожи изложен при описании первой медицинской помощи при поражении различными группами ОВ.

Дегазация отдельных участков одежды, на которые попали капли ОВ или с которыми соприкасались предметы, зараженные капельно-жидким ОВ, проводится немедленно жидкостью из индивидуального противохимического пакета или специальным дегазатором.

После завершения работы в очаге химического поражения формирования гражданской обороны выводят на незараженную территорию и проводят полную санитарную обработку их личного состава. Цель полной санитарной обработки - удаление с кожных покровов продуктов взаимодействий ОВ с дегазирующими веществами и избытка дегазирующих веществ. При этом кожные и волосные покровы вначале обрабатывают дегазирующими растворами, а затем тщательно моют теплой водой с мылом.

Одновременно с полной санитарной обработкой осуществляется полная дегазация одежды, средств защиты и снаряжения на станциях обеззараживания одежды, а также силами личного состава пунктов специальной обработки или стационарных обмывочных пунктов.

Вопросы. 1. В чем заключаются частичная и полная санитарная обработка людей и дегазация одежды, средств защиты и снаряжения? 2. Каков порядок проведения частичной и полной санитарной обработки и дегазации?

Содержание занятия:

1. Организационная часть, инструктаж;
2. Обработка верхней одежды;
3. Обработка открытых участков кожи, ИСЗ, обувь с помощью ИПП-8;

4. Снятие средств защиты, умывание, полоскание горла, ротовой полости;
5. Подведение итогов занятия.

Методические указания:

Для успешного проведения занятия студенты должны повторить соответствующий материал учебника и лекции. В процессе занятия студенты должны научиться в правильной последовательности выполнять частичную санитарную обработку.

Акцентировать внимание на учитывании ветра при обработке.

Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Мониторинг ЧС на местности.

Цель занятия: 1. Ознакомление с взаимоотношениями флоры и фауны в лесу;
2. Научить правилам поведения на природе.

Место проведения: лес за местом дуэли Лермонтова.

Содержание занятия:

1. Организационная часть, инструктаж;
2. Передвижение до места занятия;
3. Напоминание темы;
4. Наблюдение за окружающим пространством, контроль загрязнения биосферы;
5. Обобщение наблюдений.

Методические указания:

Для успешного проведения занятия, студенты должны повторить соответствующий материал. В процессе занятия студенты должны научиться удерживать внимание на определенном параметре окружающего леса, выявлять зависимости биоценоза.

Акцентировать внимание на правилах поведения в лесу: соблюдение тишины, не мусорить, осматривать друг друга на наличие клещей.

Перед началом движения группу разделить на 3 подгруппы во главе со старшим для контроля.

Назначить впереди идущего и замыкающего.

Дать домашнее задание.

Тема 3.3. Военная обязанность. Размещение и быт военнослужащих, бесконфликтное общение и поведение.

Цель: изучить и систематизировать знания о правилах размещения и быте солдат срочной службы, распределения времени и повседневного порядка, с

Теоретическая часть:

Для размещения каждой роты в казарме должны быть предусмотрены следующие помещения: спальное помещение; комната досуга; 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 курения и чистки обуви; комната для умывания; душевая; туалет. Для проведения занятий в полку оборудуются необходимые классы. В каждой части оборудуется комната боевой славы (истории) части и ведется Книга почета воинской части.

Размещение военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, производится в спальнях помещений из расчета не менее 12 м³ объема воздуха на одного человека.

В прикроватной тумбочке хранятся туалетные и бритвенные принадлежности, носовые платки, принадлежности для чистки одежды и обуви, а также книги, уставы, тетради и письменные принадлежности. Места для хранения всех видов обмундирования закрепляются за военнослужащими и обозначаются ярлычками с указанием на них воинского звания, фамилии и инициалов военнослужащего.

Стрелковое оружие и боеприпасы в подразделениях хранятся в отдельной комнате с металлическими решетками на окнах, находящейся под постоянной охраной лиц суточного наряда.

Комната (место) для спортивных занятий оборудуется спортивными тренажерами, гимнастическими снарядами, гириями, гантелями и другим спортивным инвентарем.

В роте должна быть оборудована душевая из расчета — один кран на 15—20 человек, установлены умывальники — один кран на 5—7 человек и не менее двух ножных ванн с проточной водой. Также должно иметься место для стирки обмундирования военнослужащих.

Комната бытового обслуживания оборудуется столами для утюжки обмундирования, плакатами с правилами ношения военной формы — одежды военнослужащих, необходимым количеством утюгов, а также инвентарем для стрижки волос и необходимым инструментом для ремонта обмундирования и обуви.

Все здания и помещения, а также территория полка должны всегда содержаться в чистоте и порядке.

Ежедневная уборка помещения производится очередными уборщиками под руководством дежурного по роте. Кроме ежедневной уборки, один раз в неделю производится общая уборка всех помещений под руководством старшины роты.

Проветривание помещений в казармах производится дневальными: в спальнях помещениях — перед сном и после сна, в классах — перед занятиями и в перерывах между ними.

Для обеспечения пожарной безопасности все военнослужащие обязаны знать и выполнять требования пожарной безопасности и уметь обращаться со средствами пожаротушения.

Каждый военнослужащий обязан беречь природу и охранять ее богатства в ходе повседневной деятельности. Для этого он должен знать основные источники загрязнения, имеющиеся в полку (подразделении), и строго выполнять предусмотренные правилами и инструкциями мероприятия по предотвращению загрязнения водных ресурсов, воздуха, земель, сохранению животного и растительного мира.

Распределение времени и повседневный порядок

Распределение времени в воинской части осуществляется так, чтобы обеспечивалась постоянная боевая готовность личного состава и создавались условия для проведения организованной боевой учебы, поддержания порядка, воинской дисциплины и воспитания военнослужащих, повышения их культурного уровня, своевременного отдыха и приема пищи. Продолжительность служебного времени военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, определяется распорядком дня воинской части. Для примера рассмотрим распорядок дня войсковой части.

«Утверждаю»
Командир войсковой части №
Полковник
«—» 2004 г.

Распорядок дня войсковой части №

№ п.п.	Мероприятие	Время	Продолжительность
1	Подъем зам. ком. взводов	6.50	
2	Общий подъем	7.00	
3	Утренняя физическая зарядка	7.10 — 7.40	30
4	Утренний туалет	7.40 — 8.05	25
5	Утренний осмотр	8.10 — 8.20	10
6	Проверка готовности к занятиям	8.30 — 8.50	20
7	Завтрак	9.00 — 9.20	20
8	Информация личного состава	9.25 — 9.55	30
9	Учебные занятия: 1-й час	10.00 — 10.50	50
10	Учебные занятия: 2-й час	11.00 — 11.50	50

11	Учебные занятия: 3-й час	12.00 — 12.50	50
12	Учебные занятия: 4-й час	14.15 — 15.05	50
13	Обед	3.15 — 13.45	30
14	Время для личных потребностей	13.45 — 14.15	30
15	Подготовка караулов и суточного наряда	15.05 — 16.55	110
17	Практические занятия	17.00 — 17.50	50
18	Воспитательная и спортивно массовая работа	18.00 — 18.50	50
20	Уход за вооружением	19.00 — 19.50	50
21	Время для личных потребностей военнослужащих	20.00 — 21.20	80
23	Ужин	21.20 — 21.40	20
24	Просмотр телепрограмм	21.40 — 22.00	20
25	Вечерняя прогулка	22.00 — 22.15	15
26	Вечерняя поверка	22.15 — 22.30	15
27	Вечерний туалет	22.30 — 23.0	30
28	Отбой	23.00	

Суточный наряд, обязанности лиц суточного наряда

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

Состав суточного наряда объявляется в приказе по полку 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 контрольнопропускному 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;

дневальный по роте.

Все лица суточного наряда должны твердо знать, точно и добросовестно исполнять свои обязанности, настойчиво добиваясь выполнения распорядка дня и соблюдения других правил внутреннего порядка. Без разрешения дежурного по полку лица суточного наряда не имеют права прекращать или передавать кому-либо исполнение своих обязанностей. При посещении подразделений начальниками от командира полка и выше дежурные по подразделениям обязаны немедленно докладывать об этом дежурному по полку.

Все дежурные и их помощники должны иметь на левой стороне груди (левом рукаве) нагрудный знак (повязку на красной ткани) с соответствующей надписью. Нагрудный знак (повязка) передается старым дежурным новому дежурному после доклада о сдаче и приеме дежурства. Дежурный по роте назначается из сержантов и, как исключение, из числа наиболее подготовленных солдат. Он отвечает за точное выполнение распорядка дня и соблюдение других правил по поддержанию внутреннего порядка в роте, за сохранность оружия, ящиков с боеприпасами, имущества, 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 и старшине роты.

Дневальный по роте назначается из солдат. Он 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. Более подробно об обязанностях дежурного и дневального по роте рассказано в Уставе внутренней службы Вооруженных Сил РФ (глава 6).

Вопросы, выносимые на семинар:

1. Каковы правила размещения военнослужащих, проходящих военную службу по призыву?
2. Перечислите основные элементы распорядка дня.
3. Назовите основные мероприятия, проводимые в воинской части по сохранению и укреплению здоровья военнослужащих.
4. Расскажите о назначении и составе суточного наряда.
5. Как проходит подготовка суточного наряда?
6. Дневальный по роте и его обязанности.

Тема 3.4. Военнослужащий – защитник своего Отечества. Выполнение строевых приемов.

Учебные вопросы:

- 1. Строевые приемы и движение без оружия Строевая стойка.**
- 2. Строевые приемы и движение без оружия Строевой шаг**
- 3. Строевые приемы и движение без оружия Порядок выполнения поворотов на месте и в движении.**
4. Воинское приветствие и порядок его выполнения.

Цель: освоение и совершенствование навыков по строевой подготовке

Строевая подготовка – это предмет обучения военнослужащих, целью которого является выработка у них строевой выправки, подтянутости и выносливости, умения правильно и быстро выполнять команды, строевые приемы с оружием и без него, а также подготовка подразделений к сложным действиям в различных строях. Строевая подготовка организуется и проводится на основе Строевого устава Вооруженных Сил РФ.

Строи и управление ими

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

Шеренга – строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

Фланг – правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

Фронт – сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины – лобовой частью).

Тыльная сторона строя – сторона, противоположная фронту.

Интервал – расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Дистанция – расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Ширина строя – расстояние между флангами.

Глубина строя – расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней (позади стоящего военнослужащего), а при действиях на машинах – расстояние от первой линии машин (впереди стоящей машины) до последней (позади стоящей машины).

Двухшереножный строй – строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди

стоящего военнослужащего). Шеренги называются первая и вторая. При повороте строя названия шеренг не изменяются.

Ряд – двое военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому. Если за военнослужащим первой шеренги не стоит в затылок военнослужащий второй шеренги, такой ряд называется неполным.

Одношереножный и двухшереножный строи могут быть сомкнутыми или разомкнутыми.

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

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

Колонна – строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения (машины) – одно за другим на дистанциях, установленных уставом или командиром. Колонны могут быть по одному, по два, по три, по четыре и более.

Развернутый строй – строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю (в линию машин) или в линию колонн на интервалах, установленных уставом или командиром.

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

Направляющий – военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении. По направляющему соотносят свое движение остальные военнослужащие (подразделения, машины).

Закрывающий – военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

Строевые приемы и движение без оружия

Строевая стойка (рис. 5.1) 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 подбодать; 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.

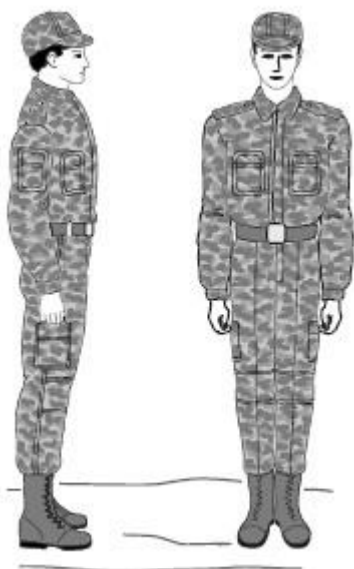


Рис. 5.1. Строевая стойка

По команде «Вольно!» встать 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.

Для снятия головных уборов подается команда: «Головные уборы (головной убор) – снять!», а для надевания – «Головные уборы (головной убор) – надеть!». При необходимости одиночные военнослужащие головной убор снимают и надевают без команды.

Снятый головной убор держится в левой свободно опущенной руке звездой (кокардой) вперед.

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

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

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

Движение совершается шагом или бегом.

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

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

Шаг бывает строевой и походный.

Строевой шаг применяется при прохождении подразделений торжественным маршем; при выполнении ими воинского приветствия в

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

Походный шаг применяется во всех остальных случаях.

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. 5.2) ногу с оттянутым вперед носком выносить на высоту 15–20 см от земли и ставить ее твердо на всю ступню.



Рис. 5.2 Строевой шаг

Руками, начиная от плеча, производить движения около тела: вперед – сгибая их в локтях так, чтобы кисти поднимались выше пряжки пояса на ширину ладони и на расстоянии ладони от тела, а локоть находился на уровне кисти руки; назад – до отказа в плечевом суставе. Пальцы рук полусогнуты, голову держать прямо, смотреть перед собой.

При движении походным шагом ногу выносить свободно, не оттягивая носок, и ставить ее на землю, как при обычной ходьбе, руками производить свободные движения около тела.

Движение бегом начинается по команде: «Бегом – марш!»

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

Для перехода с бега на шаг подается команда: «Шагом – марш!» Исполнительная команда подается одновременно с постановкой правой ноги

на землю. По этой команде сделать еще два шага бегом и с левой ноги начать движение шагом.

Обозначение шага на месте производится по команде: «На месте, шагом – марш!» (в движении: «На месте»).

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

Для прекращения движения подается команда (например: «Рядовой Петров – стой!»).

По исполнительной команде, подаваемой одновременно с постановкой на землю правой или левой ноги, сделать еще один шаг и, приставив ногу, принять строевую стойку.

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

Повороты в движении выполняются по командам: «На-пра-во!», «Нале-во!», «Кругом – марш!».

Для поворота направо (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.

Воинское приветствие

Воинское приветствие является воплощением товарищеской сплоченности военнослужащих, свидетельством взаимного уважения и проявления общей культуры.

Все военнослужащие обязаны при встрече (обгоне) приветствовать друг друга.

Подчиненные и младшие по воинскому званию приветствуют первыми, а при равном положении первым приветствует тот, кто считает себя более вежливым и воспитанным.

Военнослужащие обязаны, кроме того, приветствовать:

- могилу Неизвестного солдата;

- братские могилы воинов, павших в боях за свободу и независимость Отечества;
- Боевое Знамя воинской части, а также Военно-морской флаг с прибытием на военный корабль и при убытии с него;
- похоронные процессии, сопровождаемые воинскими подразделениями.

Воинское приветствие выполняется четко и молодецкато, с точным соблюдением правил строевой стойки и движения.

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.

Если головной убор надет, то, кроме того, 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 (рис. 5.3, а). При повороте головы в сторону начальника (старшего) положение руки у головного убора остается без изменения.



Рис. 5.3. Выполнение воинского приветствия: а – на месте; б – в движении

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

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 надетом головном уборе одновременно с постановкой ноги на землю повернуть голову и приложить правую руку к головному убору, левую руку

держат неподвижно у бедра (рис. 9, б); 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.

Если у военнослужащего руки заняты ношей, воинское приветствие выполнять поворотом головы в сторону начальника (старшего).

ПЕРЕЧЕНЬ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫХ ОШИБОК ДОПУСКАЕМЫХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОЕВЫХ ПРИЕМОВ

(Выписка из инструкции «О порядке проверки и оценки строевой подготовки в Вооружённых Силах РФ», утвержденная Директивой первого заместителя Министра обороны РФ от 12 апреля 1996г. № 205/2/202)

Прием, команда	Ошибки
Строевая стойка	- ноги согнуты в коленях, не выровнены по линии фронта и не развернуты на ширину ступни, каблуки не поставлены вместе; - руки согнуты в локтях, кисти рук находятся не на середине бедра и не обращены ладонями внутрь, пальцы не полусогнуты и не касаются бедра; - грудь не приподнята, живот не подобран, плечи не развернуты, корпус не подан вперед; - голова опущена, выставлен подбородок.
Повороты на месте	- после поворота не сохраняется правильное положение корпуса или ног; - во время поворота ноги (нога) сгибается в коленях; - кисти рук не на середине бедра и пальцы не касаются бедра; - нога выставлена не кратчайшим путем.
Повороты в движении	- поворот в движении выполнен не своевременно; - поворот направо (налево) производится не на носке левой (правой) ноги; - при повороте не выполняется движение руками в такт шага; - поворот кругом выполняется не на носках обеих ног.
Строевой шаг	- корпус не подан вперед; - нарушается координация движений рук и ног; - голова опущена вниз; - движение руками около корпуса производится не от плеча, а за счет сгибания в локтях; - движение рук вперед производится значительно ниже (выше) установленной высоты, при этом локоть находится не на уровне кисти рук, а при движении назад рука отводится не до отказа в плечевом суставе; - не оттянут носок вынесенной вперед ноги;

	- нога не становится твердо на всю ступню; - темп движения значительно меньше (больше) 110-120 шагов в минуту.
Выполнение воинского приветствия	- воинское приветствие выполняется менее или более чем за 3-4 шага; - пальцы руки, приложенной к головному убору не вместе, ладонь согнута, средний палец не касается нижнего края головного убора (у козырька); - локоть руки не на линии и высоте плеч; - при повороте головы изменилось положение руки у головного убора; - рука прикладывается к головному убору не кратчайшим путем.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОЕВЫХ ПРИЕМОВ БЕЗ ОРУЖИЯ

Критерии оценки:

1. Выход группы.
2. Рапорт преподавателю
3. Ответ юнармейцев на приветствие судьи.
4. Внешний вид отделения (однообразие чистой формы одежды, наличие эмблемы команды, аккуратность причесок).
5. Построение в одношереножный строй.
6. Выполнение команд в составе отделения: "СТАНОВИСЬ!", "РАВНЯЙСЬ!", "СМИРНО!", "ВОЛЬНО!", "РАЗойДИСЬ!".
7. Размыкание от середины на один шаг и смыкание к направляющему.
8. Повороты на месте в составе отделения.
9. Перестроение из одношереножного в двухшереножный строй и обратно.
10. Выполнение воинского приветствия в движении в составе отделения.
11. Движение строевым шагом.
12. Дисциплина строя.
13. Одиночная строевая подготовка одного юнармейца по выбору командира:
 - выход из строя, подход к начальнику и доклад,
 - строевая стойка,
 - повороты на месте,
 - движение строевым шагом,
 - повороты в движении,
 - выполнение воинского приветствия в движении,

- постановка в строй.

Выполнение каждого элемента оценивается отдельно.

Тема 3.5.Боевые традиции Вооруженных Сил России. Посещение мемориала Воинской славы

Цель занятий: Осознание необходимости защиты отечества, понятие Родины.

Воспитательная цель: умение вести в местах захоронения, уважение к памяти о погибших.

Материальное обеспечение: красные флажки для перехода через улицы.

Место проведения: Мемориал у Никольской церкви.

Ход занятий

1. Организационная

1. Проверка наличия студентов
2. Проверка одежды на предмет готовности к прогулке
3. Напоминание правил поведения в общественных местах: соблюдение тишины, контроль эмоций, тактичность, компактное передвижение уважение памяти погибших, не сорить
4. Назначить впереди и сзади идущих, разбить на группы по 5 человек и назначить старших

2. План занятия

1. Передвижение по маршруту: Московская 31, ул.. Новороссийская. Переход, ул. Пирогова, ул. Пастухова, церковь, мемориал.

2. Практическая часть:

- Перед выходом на мемориал ознакомить со схемой расположения мемориала по маршрутам движения. Маршрут по правой стороне до памятника солдату и обратно по левой стороне.
 - Пятигорск находится в оккупации около 6 месяцев, но здесь погибшие за вся войну. Всего погибло около 12 тысяч Пятигорчан. Состав погибших многонационален. Есть неизвестные.
 - Во время движения задайте вопросы.
 - Акцент на мысли, что люди пожертвовали своей жизнью ради Родины, за нас
3. Рефлексия. После прохождения по мемориалу предложить рассказать о свих впечатлениях.

3. Заключительная часть.

1. Указание маршрута обратного следования.
2. Постановка задания для самостоятельной работы.
3. Следование по маршруту.
4. Проверка наличия студентов.
5. Подведение итога занятия, организованность, поведение.

Тема 4.1 Первая медицинская помощь. Изучение и освоение приемов оказания первой помощи.

Учебные вопросы:

1. Первичные реанимационные меры для спасения пострадавших
2. Правила оказания первой медицинской помощи при кровотечениях,
3. Правила оказания первой медицинской помощи при переломах, ушибах и вывихах

Цель: отработать со студентами основные правила и приемы оказания первой медицинской помощи.

Оборудование:

1. Пакеты перевязочные медицинские – 5 шт. на группу слушателей.
2. Бинты узкие и широкие – 10 шт.
3. Жгуты (ленточные, трубчатые, - по 1 на двух слушателей матерчатые)
4. Салфетки – 2-3 пачки.
5. Санитарные носилки.

Подручные средства – 5 косынок, 5 брючных ремней, доски для выноса пострадавших, дощечки, фанера для шин, шины Крамера

Правила оказания первой медицинской помощи при кровотечениях
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 отмечают 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. 10), ПРИЖАТИЕМ АРТЕРИИ К КОСТИ НА ПРОТЯЖЕНИИ.

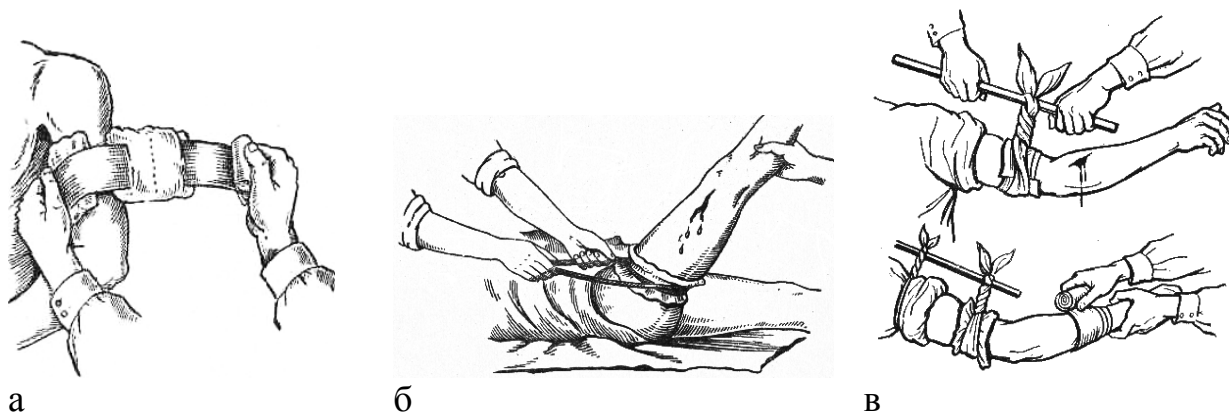


Рис. 10. Способы временной остановки кровотечения:

а — давящей повязкой, б — жгутом, в — закруткой

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 удастся 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 удастся прижать к кости. В указанных точках можно определить пульсацию артерий при ощупывании пальцами (рис. 11).



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. 12).

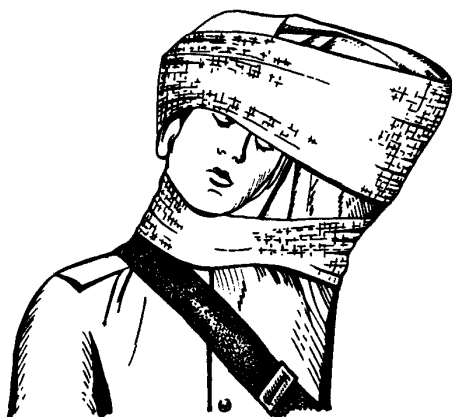


Рис. 12. Наложение давящей повязки в области шеи



Рис. 13. Прижатие артерии в области надключичной области

Кровотечение у основания верхней конечности останавливается путем **прижатия подключичной артерии в надключичной области** (рис. 13). Плечевую артерию прижимают к кости плеча по краю двуглавой мышцы (рис. 14).

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.15).

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.

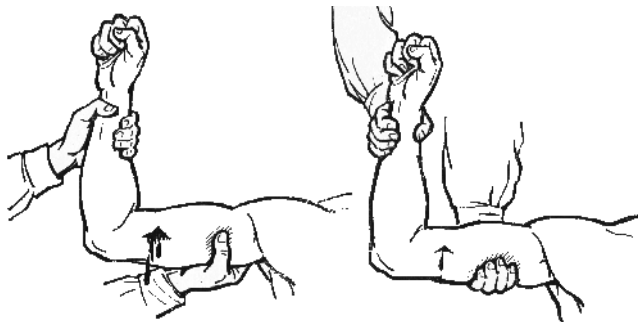


Рис. 14 Прижатие плечевой артерии.

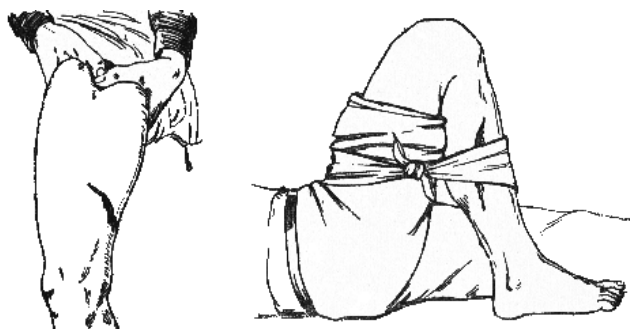


Рис. 15. Прижатие бедренной артерии

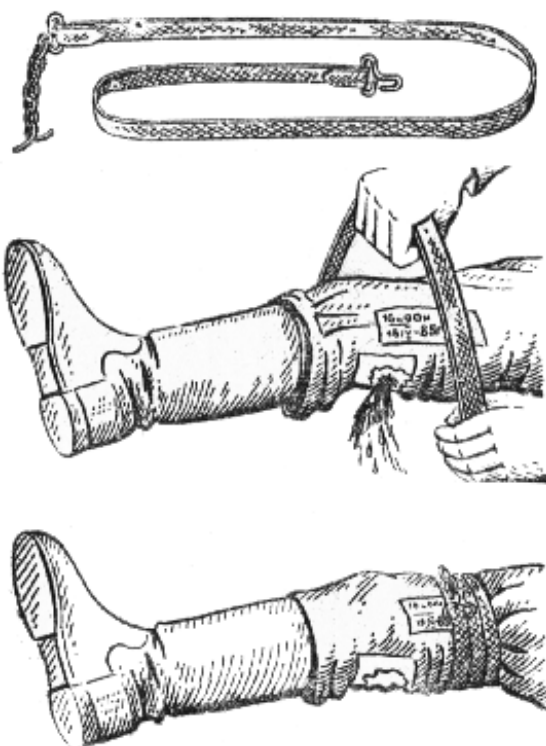


Рис. 16. Способ наложения жгута



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.16).

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

Рис.17. Способ наложения закрутки

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 омертвление 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. 17).

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 отеком 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 сдавливания повязкой может привести к отморожению периферических отделов конечности.

Правила оказания первой медицинской помощи при переломах, ушибах и вывихах

Переломы: понятие, признаки, общие правила оказания первой медицинской помощи

ВИДЫ ПЕРЕЛОМОВ. Переломы бывают закрытые, при которых целостность кожи не нарушена, раны нет, и открытые, когда перелом сопровождается ранением мягких тканей.

По степени повреждения перелом бывает полный, при котором кость переломана полностью, и неполный, когда имеется только надлом кости или трещина ее. Полные переломы делятся на переломы со смещением и без смещения отломков костей.

По направлению линии перелома относительно длинной оси кости различают (рис. 18) поперечные (а), косые (б) и винтообразные (в) переломы. Если сила, вызвавшая перелом, была направлена вдоль кости, то отломки ее могут быть вдавлены один в другой. Такие переломы называют вколоченными.

При повреждениях пулями и осколками, летящими с большой скоростью и обладающими большой энергией, в месте перелома образуется множество отломков кости – получается оскольчатый перелом (д).

ПРИЗНАКИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ. При наиболее распространенных переломах костей конечности в области травмы появляются сильная припухлость, кровоподтек, иногда сгибание конечности вне сустава, ее укорочение. В случае открытого перелома из раны могут выступать концы кости. Место повреждения резко болезненно. При этом можно определить ненормальную подвижность конечности вне сустава, что иногда сопровождается хрустом от трения отломков кости. Специально сгибать конечность, чтобы убедиться в наличии перелома, недопустимо – это может привести к опасным осложнениям. В некоторых, случаях при переломах костей выявляются не все указанные признаки, но наиболее характерны резкая болезненность и выраженное затруднение при движении.

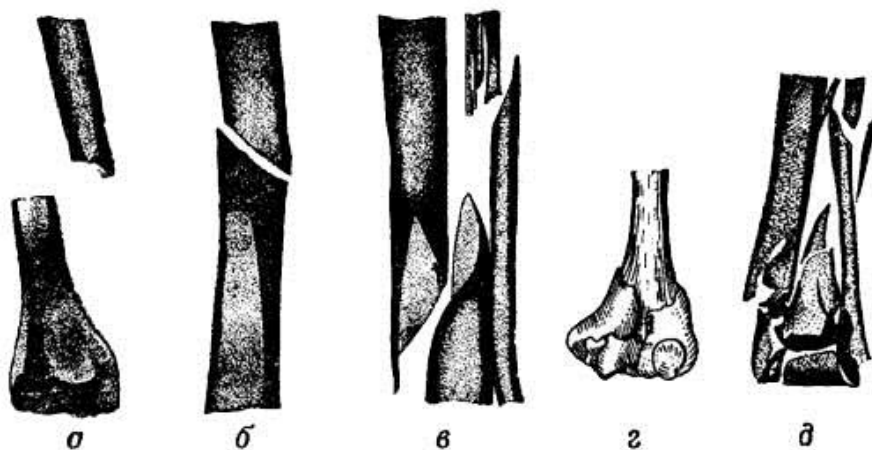


Рис. 18 Переломы:

а – поперечный; б – косой; в – винтообразный; г – вколоченный; д – оскольчатый

О переломе ребра можно предполагать, когда вследствие ушиба или

сдавления грудной клетки пострадавший отмечает сильную боль при глубоком дыхании, а также при ощупывании места возможного перелома. В случае повреждения плевры или легкого происходит кровотечение или воздух попадает в грудную полость. Это сопровождается расстройством дыхания и кровообращения.

В случае перелома позвоночника появляются сильные боли в спине, парез и паралич мышц ниже места перелома. Может произойти непроизвольное выделение мочи и кала из-за нарушения функции спинного мозга.

При переломе костей таза пострадавший не может встать и поднять ноги, а также повернуться. Указанные переломы часто сочетаются с повреждением кишечника и мочевого пузыря.

Переломы костей опасны повреждением располагающихся около них кровеносных сосудов и нервов, что сопровождается кровотечением, расстройством чувствительности и движений, поврежденной области.

Выраженная боль и кровотечение могут вызвать развитие шока, особенно при несвоевременной иммобилизации перелома. Отломки кости могут повредить также и кожу, вследствие чего закрытый перелом превращается в открытый, что опасно микробным загрязнением. Движение в месте перелома может привести к тяжелым осложнениям, поэтому необходимо как можно быстрее произвести иммобилизацию поврежденной области.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ.

Чтобы осмотреть место перелома и наложить повязку на рану (в случае открытого перелома), одежду и обувь не снимают, а разрезают. В первую очередь останавливают кровотечение и накладывают асептическую повязку. Затем пораженной области придают удобное положение и накладывают иммобилизирующую повязку.

Под кожу или внутримышечно из шприц-тюбика вводится обезболивающее средство.

Для иммобилизации переломов используются стандартные шины, содержащиеся в комплекте Б-2, или подручные средства.

Ушибы: понятие, признаки, общие правила оказания первой медицинской помощи

Ушибы возникают при сильном ударе тупыми предметами, при обвалах, воздействии ударной волны.

При ушибе повреждаются мягкие ткани с разрывом кровеносных сосудов и кровоизлиянием, однако целостность кожных покровов сохраняется. При этом образуются кровоподтеки при пропитывании кровью тканей, кровяные опухоли (гематомы) при скоплении крови в тканях в больших количествах.

При ушибах наблюдаются боль, припухлость, нарушение функции, кровоизлияние в ткани. Особенно сильно боль беспокоит сразу после ушиба. Для обнаружения припухлости иногда требуется сопоставление симметричных областей поврежденной и неповрежденной стороны, например, обеих рук.

Кровоизлияние видно лишь в случаях, когда оно расположено под кожей. При кровоизлиянии в глубжележащих тканях окраска кожи в месте ушиба не сразу изменяется.

Значительное кровоизлияние может привести к повышению температуры тела. При нагноении излившейся крови боли и припухлость в области ушиба нарастают, отмечается местное и общее повышение температуры тела.

В случае сильного удара по груди и животу могут произойти разрывы внутренних органов, сопровождающиеся возникновением внутреннего кровотечения и развитием травматического шока.

Сильные удары по голове приводят к сотрясению и ушибу мозга. Сотрясение головного мозга сопровождается нарушением функции мозговых клеток, множественными мелкими кровоизлияниями в вещество мозга. При ушибе мозга происходит разрыв мозговой ткани и значительное кровоизлияние в мозг, в результате чего погибают целые группы нервных клеток.

При действии ударной волны взрыва на значительную поверхность тела человека наступает контузия. Она может наблюдаться и при подводном взрыве от воздействия ударной волны, которая распространяется по воде.

Контузии также обычно сопровождается сотрясением или ушибом головного мозга.

При легкой контузии отмечают кратковременная потеря сознания, незначительное уменьшение частоты пульса, медленное поверхностное дыхание с отдельными глубокими вдохами, склонность к рвоте. Указанные симптомы обычно проходят быстро, однако контуженый плохо ориентируется в окружающей обстановке, ослаблен, может не помнить обстоятельств травмы, у него отмечают головокружение, нарушение слуха.

При тяжелой контузии наблюдается потеря сознания на длительный срок, лицо пострадавшего бледное, зрачки расширены, слабо реагируют на свет или не реагируют вовсе. Пульс урежается до 50–60 ударов в минуту, мышцы расслабляются. Нередко наблюдаются рвота и непроизвольное выделение мочи и кала.

После возвращения сознания у пострадавших отмечают головокружение, нарушение речи, снижение слуха и т. д. Контузия головного мозга часто сочетается с повреждением различных внутренних органов.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ должна способствовать уменьшению боли и кровоизлияния в ткани. Сразу после ушиба применяют холод и давящую повязку. На ушибленную область накладывают холодную примочку или на повязку – пузырь со льдом, грелку с холодной водой, кусочки льда.

При ссадинах примочки делать не нужно. Ссадину смазывают настойкой йода, на ушибленное место накладывают стерильную давящую повязку, на повязку – холод. Ушибленной части тела нужно обеспечить покой и приподнятое положение.

Чтобы ускорить рассасывание кровоизлияния, спустя 2–3 суток после ушиба назначают тепло в виде согревающего компресса, ванны, соллюкса, а также массаж. При более раннем применении эти процедуры опасны увеличением кровоизлияния.

Вывихи: понятие, признаки, общие правила оказания первой медицинской помощи

ВЫВИХОМ называется смещение суставных концов костей. Часто это сопровождается разрывом суставной капсулы. Вывихи нередко отмечаются в плечевом суставе, в суставах нижней челюсти, пальцев рук. При вывихе наблюдаются три основных признака: полная невозможность движений в поврежденном суставе, выраженная боль; вынужденное положение конечности, обусловленное сокращением мышц (так, при вывихе плеча пострадавший держит руку согнутой в локтевом суставе и отведенной, в сторону); изменение конфигурации сустава по сравнению с суставом на здоровой стороне.

В области сустава часто отмечается припухлость вследствие кровоизлияния. Суставную головку в обычном месте прощупать не удастся, на ее месте определяется суставная впадина.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в фиксировании конечности в положении, наиболее удобном для пострадавших, с помощью шины или повязки. Вправлять вывих должен врач. Вывих в том или ином суставе может периодически повторяться (привычный вывих).

Норматив № 1 – Наложение резинового кровоостанавливающего жгута на бедро (плечо)

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: Обучаемый лежит около «раненого», держит в руках жгут.

По команде: «**К выполнению норматива - Приступить**» обучаемый накладывает жгут.

Выполнение норматива заканчивается закреплением жгута.

Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива		
НАЛОЖЕНИЕ РЕЗИНОВОГО КРОВООСТАНА ВЛИВАЮЩЕГО ЖГУТА НА БЕДРО (ПЛЕЧО)	1. взять резиновый жгут двумя руками в средней части и сильно растянуть; 2. жгут в растянутом виде обернуть 2-3 раза вокруг бедра (плеча) выше места кровотечения так, чтобы первый оборот был туже последующих оборотов и чтобы витки ложились рядом; 3. концы жгута закрепить с помощью цепочки и крючка или завязать узлом; 4. обозначить время наложения жгута на листе бумаги и вложить под жгут.		
ОЦЕНКА ПО ВРЕМЕНИ:			
Категория обучаемых	Отлично	Хорошо	Удовлетв орительно
Военнослужащие	18 с	20 с	25 с
ОШИБКИ, СНИЖАЮЩИЕ ОЦЕНКУ:			
На один балл	1. наложен жгут на область, не соответствующую		

	ранению; 2. наложен жгут на оголенное тело без подкладки, ущемлена жгутом кожа; 1. обучаемый не обозначил время наложения жгута.
До неудовлетворитель- но	1. неправильное наложение жгута (расслабление или его соскальзывание), что вызывает повторное кровотечение, угрожающее жизни раненого.

Норматив № 2 – Наложение закрутки с помощью косынки и других подручных средств на бедро (плечо)

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: Обучаемый лежит около «раненого», держит в руках закрутку.

По команде: «**К выполнению норматива - Приступить**» обучаемый накладывает закрутку.

Выполнение норматива заканчивается закреплением закрутки.

Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива		
НАЛОЖЕНИЕ ЗАКРУТКИ С ПОМОЩЬЮ КОСЫНКИ И ДРУГИХ ПОДРУЧНЫХ СРЕДСТВ НА БЕДРО (ПЛЕЧО)	1. косынку (или подручный материал) обернуть вокруг бедра (плеча) выше места ранения и завязать крепким узлом; 2. в образовавшуюся петлю вставить палку и закрутить ее; 3. концы палки закрепить на бедре (плече) бинтом (тесмой). обозначить время наложения закрутки на листе бумаги и вложить под закрутку.		
ОЦЕНКА ПО ВРЕМЕНИ:			
Категория обучаемых	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Военнослужащие	30 с	35 с	40 с
ОШИБКИ, СНИЖАЮЩИЕ ОЦЕНКУ:			
На один балл	1. наложена закрутка на область, не соответствующую ранению; 2. наложена закрутка на оголенное тело без подкладки, ущемлена закруткой кожа; 3. обучаемый не обозначил время наложения закрутки.		
До неудовлетворительно	1. неправильное наложение закрутки (расслабление или ее соскальзывание), что вызывает повторное кровотечение, угрожающее жизни раненого.		

Норматив № 3 – Наложение шин из подручного материала при переломах костей верхних и нижних конечностей

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: при наложении шины на плечо (голень) «раненый» сидит (лежит) на земле, а обучаемый работает в удобном положении. Шина накладывается на обмундирование (время подгонки шины не входит в норматив). Предварительного наложения повязки не требуется. Перевязочный материал, шины находятся рядом с обучаемым.

По команде: **«К выполнению норматива - Приступить»** обучаемый накладывает шину.

Выполнение действий при переломе костей плеча заканчивается подвешиванием руки на косынку (бинт, ремень); при переломе костей голени – закреплением повязки (булавкой или концами надорванной ленты бинта).

Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива		
НАЛОЖЕНИЕ ШИН ИЗ ПОДРУЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ПЛЕЧА	1. согнуть руку в локтевом суставе под прямым углом, ладонь к животу, пальцы полусогнуты; 2. в подмышечную впадину положить комок ваты (можно свернуть валиком пилотку) который укрепить бинтом через надплечье здоровой руки. В кисть вложить валик из ваты. 3. шину от моделировать по размерам и контурам поврежденной руки (на здоровой руке) так, чтобы она начиналась от плечевого сустава здоровой стороны и проходила через спину по надлопаточной области (больной стороны), а затем по задненаружной поверхности плеча и предплечья и заканчивалась у основания пальцев, т.е. захватывала всю конечность; 4. шину прибинтовать к руке и частично к туловищу с помощью колосовидной повязки; 5. подвесить руку на косынке (ремне).		
ОЦЕНКА ПО ВРЕМЕНИ:			
Категория обучаемых	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Военнослужащие	2 мин 20 с	2 мин 30 с	3 мин
ОШИБКИ, СНИЖАЮЩИЕ ОЦЕНКУ:			
На один балл	1. недостаточная фиксация шины; 2. нарушена последовательность работы при наложении шины.		
До неудовлетворительно	1. наложенная шина не дает необходимой иммобилизации раненой конечности.		

НАЛОЖЕНИЕ ШИН ИЗ ПОДРУЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ	1. незначительно согнуть ногу в коленном суставе, стопу установить по отношению к голени под прямым углом; 2. одну Г-образную (заднюю) шину отмоделировать по размерам и контурам поврежденной ноги; 3. нижний конец двух боковых лестничных шин изогнут Г-образно; 4. заднюю шину положить снизу нижней конечности так, чтобы подошва опиралась на Г-образный выступ, на шину и в области суставов подложить вату; 5. две боковых, более коротких шины, положить по внутренней и наружной поверхности голени так, чтобы их верхние концы доходили до середины бедра, а нижние - выступал за подошву; 6. прибинтовать шины к ноге марлевыми бинтами; 7. закреплением повязки (булавкой или концами надорванной ленты бинта).		
ОЦЕНКА ПО ВРЕМЕНИ:			
Категория обучаемых	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Военнослужащие	2 мин	2 мин 10 с	2 мин 35 с
ОШИБКИ, СНИЖАЮЩИЕ ОЦЕНКУ:			
На один балл	1. недостаточная фиксация шины; 2. нарушена последовательность работы при наложении шины.		
До неудовлетворительно	1. наложенная шина не дает необходимой иммобилизации раненой конечности.		

Тема 4.2. Первая помощь при отсутствии сознания. Реанимация.

Учебные вопросы:

1. Первичные реанимационные меры для спасения пострадавших

Цель: отработать со студентами основные правила и приемы оказания первой медицинской помощи.

Оборудование:

6. Пакеты перевязочные медицинские – 5 шт. на группу слушателей.
7. Бинты узкие и широкие – 10 шт.
8. Жгуты (ленточные, трубчатые, - по 1 на двух слушателей матерчатые)
9. Салфетки – 2-3 пачки.
10. Санитарные носилки.

Подручные средства – 5 косынок, 5 брючных ремней, доски для выноса пострадавших, дощечки, фанера для шин, шины Крамера

Первичные реанимационные меры для спасения пострадавших

Врачи выделяют четыре признака клинической смерти, которые очень просто определяются, причем для этого не нужно иметь каких-либо специальных знаний (Рис 1). Делать это надо очень быстро, затратив не более 10-15 с.

При наличии признаков клинической смерти, отсутствии дыхания и прекращении сердечной деятельности проводится реанимация, т.е. восстановление жизненно важных функций организма. Если реанимация начата в первую минуту, вероятность оживления составляет более 90 %, через 3 мин - не более 50 %. Реанимационные мероприятия проводятся на месте происшествия, сразу же после травмы.

Внимание! Перед тем, как приступить к непрямому массажу сердца, необходимо убедиться в отсутствии повреждения позвоночника.

Определение признаков клинической смерти

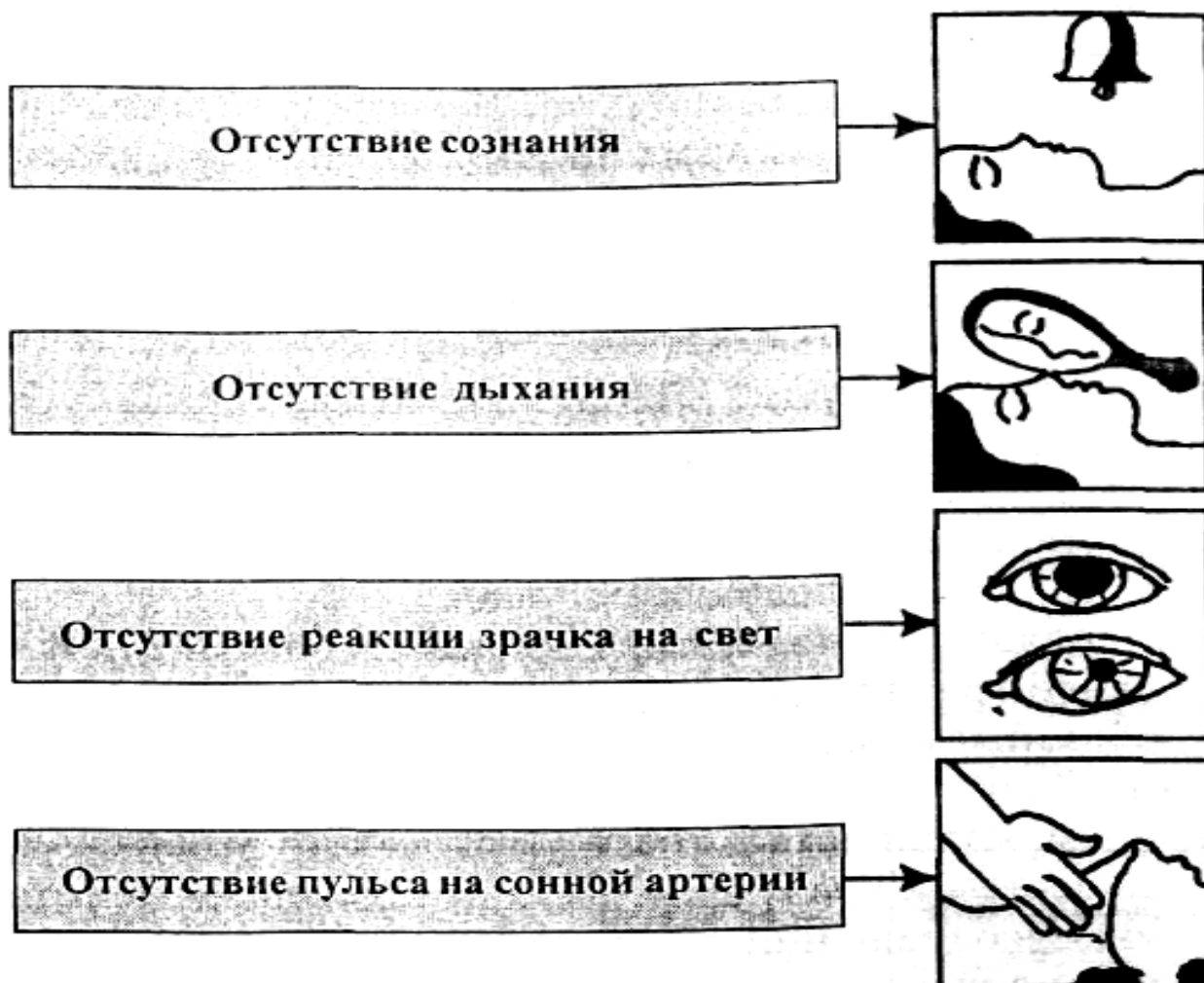


Рис 1

Основные способы искусственного дыхания
Основными реанимационными (направленными на оживление организма) мероприятиями, которые обязан уметь проводить каждый военнослужащий, являются: ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ (ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ) И ЗАКРЫТЫЙ МАССАЖ СЕРДЦА. Они позволяют восстановить дыхание и кровообращение.

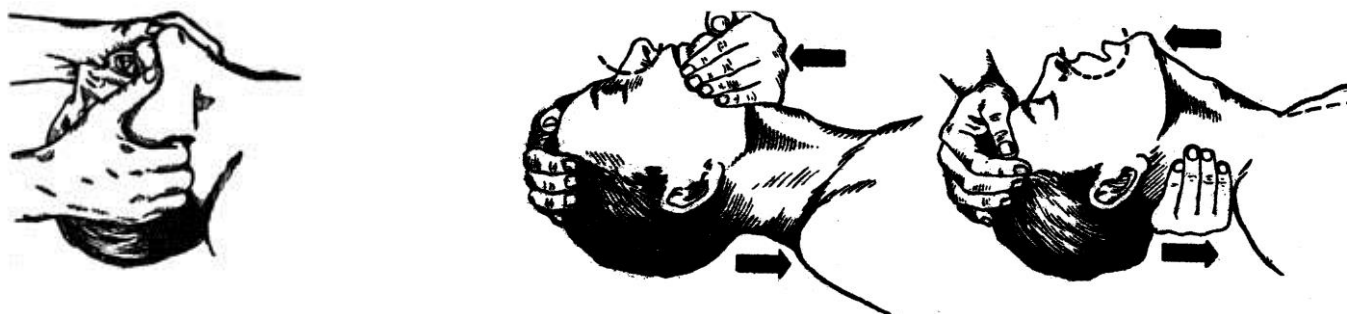


Рис. 2. Выдвижение нижней челюсти вперед и вверх при западении корня языка
Рис. 3. Отгибание головы назад

Вначале необходимо обеспечить проходимость дыхательных путей. Восстановления и поддержания проходимости дыхательных путей достигают укладыванием больного на спину и «выполнением так называемого тройного приема, включающего запрокидывание головы, выдвижение нижней челюсти вперед и раскрытие рта (рис. 2, 3).

Этот прием обеспечивает смещение передней группы мышц шеи и корня языка кпереди, что восстанавливает проходимость глотки. Поддержание проходимости дыхательных путей облегчается подкладыванием небольшого валика под спину больного на уровне лопаток.

Если в ротовой полости или в глотке оказываются инородные тела, кровь или рвотные массы, их необходимо удалить пальцем, обернутым марлей, платком, тканью. При наличии отсасывателя используют его. Если после обеспечения проходимости воздухоносных путей дыхание не восстанавливается, немедленно начинают искусственную вентиляцию легких (ИВЛ).

ИВЛ в процессе реанимации осуществляют простейшими методами: «рот в рот» или «рот в нос». При этом оказывающий помощь находится сбоку от больного, делает глубокий вдох, а затем с силой выдыхает воздух в дыхательные пути больного, плотно прижав свои губы к его губам непосредственно либо через платок или марлю, зажав его нос своей щекой или пальцем. Выдох происходит пассивно (рис. 4).

При использовании метода «рот в нос» выдыхаемый воздух вдувают через нос, зажав рот больного. Для удобства и эффективности проведения ИВЛ можно использовать воздуховод или трубку дыхательную (S-образная, ТД-

1.02).

Имеющийся на оснащении воздуховод представляет собой плотную резиновую S-образную трубку с круглым щитком посередине (рис. 5).

Воздуховод сначала вводят между зубами выпуклой стороной вниз, а затем поворачивают указанной стороной вверх и продвигают к языку до его корня. Язык оказывается прижатым воздуховодом ко дну полости рта.

После этого, сжимая нос пострадавшего с обеих сторон большими и указательными пальцами, придавливают щиток воздуховода ко рту. Другими пальцами обеих рук поднимают подбородок вверх. Оказывающий помощь делает глубокий вдох, берет в рот мундштук воздуховода и вдует через него воздух. Это сопровождается подъемом грудной клетки пострадавшего. При выпуске трубки изо рта спасателя грудная клетка спадает и происходит выдох (рис. 6).

При наличии на месте происшествия необходимого оснащения предпочтение следует отдать на этой стадии оживления ручным аппаратам ИВЛ (АДР-1200, ДП-11) (рис. 7).

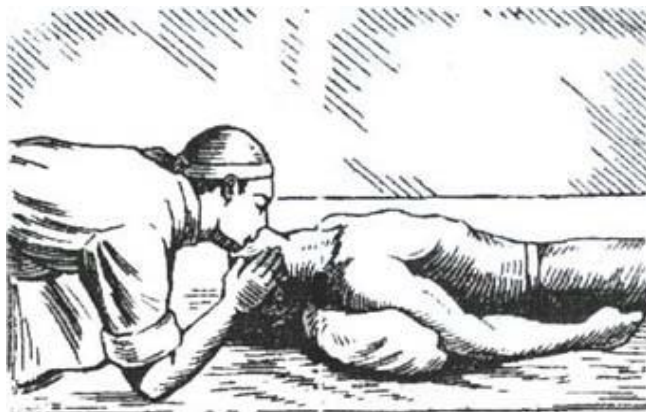


Рис. 4. Искусственное дыхание «изо рта в рот» (через платок, марлю)

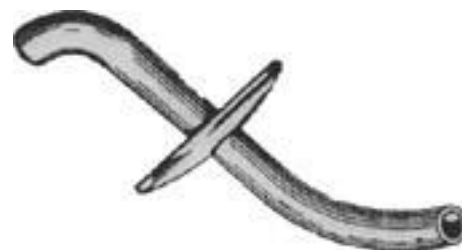


Рис. 5. Трубка (воздуховод) для проведения искусственного дыхания «изо рта в рот»

При начале реанимационных мероприятий делают 2–3 вдувания воздуха и проверяют наличие пульсации сонных артерий. Если эти вдувания не приводят к восстановлению самостоятельного дыхания и восстановлению или усилению сердечной деятельности, начинают массаж сердца, сочетая его с ИВЛ. Эффективность ИВЛ контролируют по экскурсиям грудной стенки. Вдывать большой объем воздуха нецелесообразно, так как это не увеличивает эффективность ИВЛ, а только способствует попаданию воздуха в желудок, перераздуванию его. При попадании большого количества воздуха в желудок его опорожняют при помощи зонда. ИВЛ осуществляют с частотой 15 вдуваний в минуту.



Рис. 6. Дыхание с помощью S-образной трубки

Рис. 7. Дыхание с помощью маски и дыхательного мешка

Обучение проведению непрямого массажа сердца и искусственного дыхания способом «изо рта в рот», «изо рта в нос»

Для поддержания кровообращения необходимо проводить непрямой массаж сердца (рис. 8).

Для этого больного следует уложить на спину на твердой поверхности (земля, пол, каталка, щит, специальная подкладка на койке).

Оказывающий помощь находится с любой стороны от него и кладет кисть ладонной поверхностью на нижнюю треть грудины на 2–3 поперечника пальца выше основания мечевидного отростка так, чтобы поперечная ось кисти соответствовала продольной оси грудины. Ладонь второй руки накладывают на тыл первой, чтобы усилить давление. Надавливание на грудину производят ладонной поверхностью кисти, причем пальцы ее не должны касаться поверхности груди.

Давление на грудину осуществляют толчком строго вертикально выпрямленными в локтевых суставах руками, главным образом, за счет тяжести тела оказывающего помощь. При этом делают толчки (60–80 в минуту) с таким усилием (30–40 кг), чтобы у взрослого грудина смещалась в сторону позвоночника на 4–5 см, после чего быстро прекращают давление, не отрывая рук от грудины. При нажатии на грудину сердце сдавливается между ней и позвоночником, а кровь из его камер поступает в сосуды большого и малого круга кровообращения. В период прекращения надавливания кровь пассивно заполняет камеры сердца. В последнее время считают, что в поддержании кровообращения при закрытом массаже сердца основное значение имеет не непосредственное сжатие сердца, а колебания внутригрудного давления.

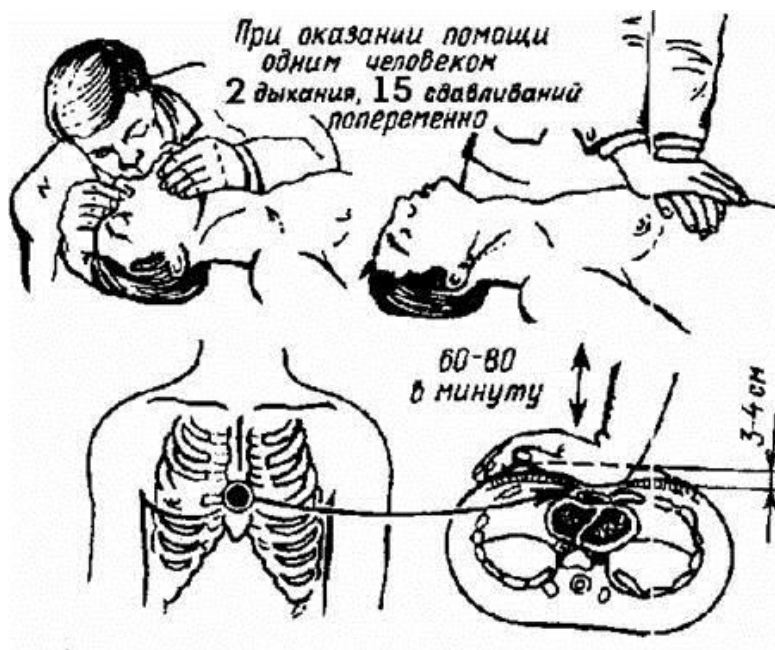


Рис. 8. Непрямой массаж сердца

Во избежание переломов ребер нельзя смещать руки с грудины и надавливать на ребра. Смещение рук при массаже ниже или выше рекомендуемой точки может привести к переломам грудины.



Рис. 9. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца

Успех реанимации в немалой степени зависит не только от раннего ее начала, но и от строгой координированности действий лиц, оказывающих помощь.

Если на месте происшествия оказывается один, кто может обеспечить помощь, то он проводит реанимационные мероприятия, чередуя 2 вдоха с 15 толчками массажа сердца.

В случаях, когда оказывающих помощь 2 и более человек, один из них берет роль старшего и координирует действия остальных (рис.9). При этом один обеспечивает проходимость дыхательных путей и ИВЛ, а также контролирует эффективность массажа сердца. Второй осуществляет массаж сердца, делая 5 толчков массажа на одно вдувание воздуха. При этом следует обеспечить согласованность: толчок при массаже сердца производится сразу же после окончания очередного вдувания воздуха при ИВЛ, а вдувание начинается сразу после окончания 5-го нажатия на грудь.

при массаже сердца.

Во время вдувания массаж сердца приостанавливают. В связи с тем, что массаж сердца и ИВЛ методом «рот в рот», «рот в нос» утомительны для оказывающих помощь, то в зависимости от самочувствия они должны периодически меняться местами.

Об эффективности массажа сердца и ИВЛ в процессе реанимации свидетельствуют следующие признаки:

- отчетливая пульсация магистральных артерий (сонная, подвздошная);
- сужение зрачков и восстановление глазных рефлексов;
- нормализация окраски кожных покровов;
- восстановление самостоятельного дыхания;
- восстановление сознания при своевременно начатой реанимации.

При необходимости массаж сердца и ИВЛ продолжают непрерывно во время транспортировки больного в лечебное учреждение.

Начав реанимацию, нужно обязательно остановить наружное кровотечение, если оно возникает, любым доступным методом (жгут, пальцевое прижатие сосуда, давящая повязка). Во время реанимации для увеличения притока венозной крови к сердцу и улучшения мозгового кровотока, особенно при кровопотере, целесообразно приподнять ноги или вообще придать больному положение с опущенным головным концом.

Четких и ранних критериев перехода клинической смерти в биологическую нет. Абсолютно достоверными признаками наступления биологической смерти являются: окоченение мышц и трупные пятна, однако они появляются поздно. В сомнительных случаях можно ориентироваться на 30-минутный от начала проведения период безуспешной реанимации.

Критерии оценивания:

№ п/п	Критерии оценивания	«5»	«4»	«3»	«2»
1	Объём выполненной работы	Оптимален для конспектиро вания материала	Оптимален для конспектиро вания материала	Занижен завышен	Занижен завышен
2	Логическая последовательност ь и связанность материала	+	Незначитель но нарушена	нарушена	Отсутствует
3	Полнота изложения содержания	+	Не выдержана	Не выдержана	Не выдержана
4	Сохранение основной идеи через весь конспект	+	+	нарушено	Отсутствует
5	Использование дополнительной литературы (при постановке подобной задачи)	+	+	Не достаточно	Не используется
6	Оформление	+	+	Наличие отклонений	Наличие отклонений
7	Орфографический режим (как дополнительный критерий)	+	-	Соблюдается слабо	Нарушены.

Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Семехин, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Г. Семехин, В.И. Бондин. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2021. - 412 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4073-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276764>
2. Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2020.— 247 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65282.html>— ЭБС «IPRbooks»
3. Бондин, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / В.И. Бондин, Ю.Г. Семехин. - М.: ИНФРА-М, 2020. - 349 с. - (Среднее профессиональное образование). - На учебнике гриф: Доп.МО. - Библиогр.: с. 345-346. - ISBN 978-5-16-004171-1;

Дополнительные источники:

1. Лопанов А.Н. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Лопанов, Е.А. Фанина, О.Н. Гузеева. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2019. — 223 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66669.html>
2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / под ред. Л.А. Муравей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити - Дана, 2019. - 431 с. - ISBN 5-238-00352-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119542>

Интернет источники:

Kptc.org-Лекции СПО и НПО
Studopedia.net-Лекции по ОБЖ
www. mchs. gov. ru (сайт МЧС РФ).
www. dic. academic. ru (Академик. Словари и энциклопедии).