

**ПЛАН – КОНСПЕКТ**  
**проведения занятия по базовой подготовке**  
**с личным составом НФГО**

**Тема № 4. Порядок оказания первой помощи пострадавшим и транспортировка их в безопасное место.**

**Учебная цель:**

Закрепление знаний и отработка практических навыков оказания первой медицинской (дворачебной) помощи в местах поражения и чрезвычайных ситуаций.

**Время** - 2 часа

**Метод** - Практическое занятие

**Место** - Территория объекта, учебный класс

**Учебные вопросы:**

1. Перечень состояний, при которых оказывается первой помощи и перечень мероприятий по оказанию первой помощи.
2. Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приемы наложения повязок на раны.
3. Практическое наложение повязок.
4. Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших в безопасное место.
5. Первая помощь при ушибах, вывихах, химических и термических ожогах, отравлениях, обморожениях, обмороке и поражении электрическим током.
6. Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
7. Практическая тренировка по оказанию первой помощи.

**Материальное обеспечение:**

- Медицинское имущество: санитарные сумки, индивидуальные перевязочные пакеты, бинты (узкие и широкие), жгуты, санитарные носилки и др. средства оказания помощи в соответствии с табелем оснащения конкретных формирований ГО.
- Учебная литература и наглядные пособия:  
Учебник «Организация и ведение гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (учебное пособие для преподавателей и слушателей УМЦ, курсов ГО и работников ГОЧС предприятий, организаций и учреждений) - М.: Институт риска и безопасности, 2002. — (Глава 3.4.5 — Оказание первой медицинской помощи пострадавшим).
- Видеофильмы:  
Первая помощь при кровотечениях;  
Первая помощь при переломах;  
Первая помощь при ожогах.
- Комплект плакатов:  
Первая медицинская помощь при чрезвычайных ситуациях.

**Организационно-методические рекомендации**

Занятия по оказанию помощи при ранениях, переломах, ожогах и других поражениях проводятся медицинскими работниками — врачами, фельдшерами, медицинскими сестрами, студентами старших курсов медицинских вузов, а в отдельных случаях - хорошо подготовленными сандрожинницами. Для обучения практическим действиям в помощь руководителю занятий выделяются сандружинницы, которых он предварительно инструктирует.

Занятие проводится в оборудованном классе или на территории объекта в такой последовательности: сначала руководитель разъясняет характер ранения (повреждения, поражения), показывает приемы оказания помощи, а затем обучаемые под наблюдением руководителя и санитарных

дружинниц тренируются в выполнении показанных приемов.

## Ход занятия.

### **I. Вступительная часть – 5 мин.**

Руководитель занятия:

- проверяет наличие обучаемых
- доводит до обучаемых тему, цели, учебные вопросы и время занятия.

### **II. Основная часть – 80 минут**

Руководитель занятия:

- приступает к изложению вопроса № 1:

#### **1. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь и перечень мероприятий по оказанию первой помощи.**

В отличие от медицинской помощи, первая помощь может осуществляться любым человеком, причём некоторые категории граждан, такие как сотрудники ГИБДД, МВД, МЧС, пожарных служб, медицинские работники, присутствующие на месте происшествия, по закону **обязаны** её оказать. За неоказание помощи и оставление в опасности УК РФ предусматривает ответственность (Статья 124. Неоказание помощи больному и Статья 125. Оставление в опасности).

**Остальные граждане** оказывают первую помощь добровольно, **по мере своих возможностей и умений**. Однако в случае, когда человек не может или не хочет оказывать первую помощь пострадавшему, в его обязанности входит вызов специалистов для оказания квалифицированной медицинской помощи — такое сообщение тоже относится к первой помощи.

В соответствии со статьей 31 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст. 6724) утверждены:

- перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, согласно приложению N 1;
- перечень мероприятий по оказанию первой помощи согласно приложению N 2.

#### **Приложение N 1. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь:**

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и кровообращения.
3. Наружные кровотечения.
4. Инеродные тела верхних дыхательных путей.
5. Травмы различных областей тела.
6. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения.
7. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.
8. Отравления.

В соответствии с частью 1 статьи 31 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст. 6724) (далее — Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ) первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб.

В соответствии с частью 4 статьи 31 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ **водители транспортных средств и другие лица** вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков.

#### **Приложение N 2. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи**

##### **1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:**

- 1) определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
- 2) определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;

- 3) устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
- 4) прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;
- 5) оценка количества пострадавших;
- 6) извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;
- 7) перемещение пострадавшего.

2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

3. Определение наличия сознания у пострадавшего.

4. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего:

- 1) запрокидывание головы с подъёмом подбородка;
- 2) выдвижение нижней челюсти;
- 3) определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- 4) определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

5. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни:

- 1) давление руками на грудину пострадавшего;
- 2) искусственное дыхание «Рот ко рту»;
- 3) искусственное дыхание «Рот к носу»;
- 4) искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания<sup><\*></sup>.

6. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

- 1) приданье устойчивого бокового положения;
- 2) запрокидывание головы с подъёмом подбородка;
- 3) выдвижение нижней челюсти.

7. Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения:

- 1) обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;
- 2) пальцевое прижатие артерии;
- 3) наложение жгута;
- 4) максимальное сгибание конечности в суставе;
- 5) прямое давление на рану;
- 6) наложение давящей повязки.

8. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний:

- 1) проведение осмотра головы;
- 2) проведение осмотра шеи;
- 3) проведение осмотра груди;
- 4) проведение осмотра спины;
- 5) проведение осмотра живота и таза;
- 6) проведение осмотра конечностей;
- 7) наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении грудной клетки;
- 8) проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения<sup><\*></sup>);

9) фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения<sup><\*></sup>);

10) прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путём приёма воды и вызывания рвоты, удаление с повреждённой поверхности и промывание повреждённой поверхности проточной водой);

11) местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;

12) термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Приданье пострадавшему оптимального положения тела.

10. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.

11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со

специальным правилом.

## 2. Приемы и способы остановки кровотечения и наложения повязок на рану

Начиная отработку вопроса, руководитель указывает, что при повреждении кровеносных сосудов возникает кровотечение. Различают следующие его виды: капиллярное, артериальное и венозное.

**Капиллярное кровотечение** происходит при повреждении мелких сосудов. Кровь сочится по всей поверхности раны, как из губки. Как правило, такое кровотечение не бывает обильным. Останавливается капиллярное кровотечение наложением давящей повязки непосредственно на рану.

**Артериальное кровотечение** определяется по алому, ярко-красному цвету крови, которая выбрасывается из раны пульсирующей струей, иногда в виде фонтана. Оно опасно для жизни, так как раненый за короткий промежуток времени может потерять большое количество крови. Поэтому необходимо быстро остановить кровотечение. Самым простым способом его остановки является пальцевое прижатие артерии выше места ранения.

Однако прижатие артерии применимо лишь в течение короткого срока, необходимого для подготовки наложения жгута или закрутки (на конечностях) или стерильной давящей повязки на других участках тела.

После этого руководитель показывает группе на плакате, манекене или на одном из обучаемых наиболее удобные места прижатия артерий и предлагает обучаемым найти все эти точки у себя по пульсации артерии. Затем на одном из обучаемых показывает, сопровождая показ пояснением, приемы прижатия артерий на разных частях тела. Обучаемые, разделившись на группы, повторяют за руководителем выполнение этих приемов.

При артериальном кровотечении на голени прижимается подколенная артерия. Прижатие производится обеими руками. Большие пальцы при этом кладут на переднюю поверхность коленного сустава, а остальными пальцами нащупывают артерию в подколенной ямке и прижимают ее к кости.

При артериальном кровотечении из раненого сосуда верхней конечности прижимают плечевую артерию к плечевой кости у внутренней поверхности двуглавой мышцы плеча четырьмя пальцами руки. Эффективность прижатия проверяют по пульсации лучевой артерии.

При артериальном кровотечении из бедра прижимают бедренную артерию, которая находится в верхней части бедра непосредственно под паховой складкой.

При кровотечении из раны, расположенной на шее, прижимают сонную артерию на стороне ранения ниже раны.

Для остановки артериального кровотечения при ранении конечностей накладывают жгуты или закрутки.

Далее руководитель раздает обучаемым жгуты (один на два человека) и показывает приемы наложения их на конечности. При этом поясняет, что наиболее надежный способ остановки артериального кровотечения из конечностей - наложение резинового, матерчатого жгута или закрутки, сделанной из подручных материалов: ремня, полотенца и т. п.

При наложении жгута (закрутки) необходимо соблюдать следующие правила:

- жгут (закрутку) накладывать как можно ближе к кровоточащей ране и центральнее от раны по отношению к туловищу;
- жгут (закрутку) следует накладывать поверх одежды (или поверх нескольких турок бинтов); наложенный жгут (закрутка) должен быть хорошо виден, его нельзя закрывать одеждой или бинтом;
- затягивать жгут (закрутку) надлежит до прекращения кровотечения; чрезмерное затягивание жгута (закрутки) увеличивает болевые ощущения и нередко травмирует нервные стволы; слабо затянутый жгут (закрутка) усиливает кровотечение;
- в холодное время года конечность ниже жгута (закрутки) следует тепло укутать, но нельзя применять искусственное согревание;
- жгут (закрутку) нельзя держать более 1,5-2 часов, иначе может наступить омертвление конечности. Если после наложения жгута (закрутки) прошло 1,5-2 часа, то жгут нужно слегка и плавно ослабить. Поврежденную артерию в это время прижать пальцами выше раны, а затем жгут снова наложить, но чуть выше того места, где он был наложен ранее.

Под жгут (закрутку) обязательно подкладывают записку, в которой указывается время (часы, минуты) их наложения.

Раненых с сильным артериальным кровотечением после наложения жгута (закрутки) нужно немедленно доставить в ближайший медицинский пункт или в больницу. В холодное время жгут желательно на короткое время ослаблять через каждые полчаса.

Показав и разъяснив правила наложения жгута (закрутки), руководитель переходит к тренировке в отработке нормативов. Он разбивает группу на пары, указывает, на какую часть конечности наложить жгут (закрутку) и, засекая время, подает команду на выполнение норматива. Обучаемые накладывают жгут (закрутку), а руководитель и санитарные дружинники следят за правильностью действий обучаемых, отмечают ошибки и засекают время выполнения норматива. После этого в каждой паре обучаемые меняются местами («раненый» выступает в роли оказывающего помощь и наоборот), и тренировка в выполнении нормативов продолжается.

В том случае, когда большинство обучаемых не укладывается в положенное время или допускает серьезные ошибки, тренировка в выполнении нормативов повторяется.

Затем руководитель переходит к изучению способов остановки кровотечения путем максимального сгибания конечностей. Эти способы он показывает на одном из обучаемых, сопровождая показ рассказом.

Так, для остановки кровотечения из ран кисти и предплечья нужно положить свернутый из марли, ваты или другого мягкого материала валик в локтевой сгиб, согнуть руку в локте и плотно привязать предплечье к плечу.

Для остановки кровотечения из плечевой артерии валик кладут в подмышечную впадину и согнутую в локте руку крепко прибинтовывают к грудной клетке.

При кровотечении в подмышечной впадине согнутые в локте руки максимально отводят назад и локти связывают.

При этом подключичная артерия прижимается ключицей к первому ребру. Однако этим приемом нельзя пользоваться при переломе костей конечностей.

При повреждении мелких артерий, а также при ранении груди, головы, живота, шеи и других мест тела, артериальные кровотечения останавливают наложением стерильной давящей повязки. В этом случае на рану накладывают несколько слоев стерильной марли или бинта и плотно забинтовывают.

**Венозное кровотечение** определяется по темно-красному, вишневому цвету крови, которая вытекает из раны непрерывной струей, но медленно, без толчков.

Такое кровотечение может быть обильным. Для его остановки достаточно наложить стерильную тугую давящую повязку и придать повышенное положение пострадавшей части тела. При повреждении крупных вен на конечности накладывают жгут.

Большое значение имеет правильная остановка носового кровотечения. В этом случае пораженный должен лежать или сидеть с расстегнутым воротником рубашки, без головного убора, голова должна быть слегка запрокинута назад, к ногам следует положить грелку, на переносицу - холодные примочки.

Кровотечение из внутренних органов возникает вследствие сильных ушибов. Его признаки: резкая бледность лица, слабость, частый пульс, одышка, головокружение, сильная жажда и обморочное состояние. В таких случаях надо немедленно вызывать врача, а до его прихода создать пострадавшему полный покой. На живот или к месту травмы положить пузырь со льдом; холод суживает сосуды, способствует остановке кровотечения. Без разрешения врача пораженному нельзя давать пить. Эвакуация таких больных производится с особой осторожностью и в первую очередь.

#### **Правила и приемы наложения повязок**

Изучение вопроса следует начать с разъяснения понятия «рана». Виды ран показать на плакате или с помощью диафильма.

Различают раны резаные, колотые, рубленые, ушибленные, размозженные, рваные, огнестрельные и другие.

Раны могут быть поверхностными, когда повреждаются только верхние слои кожи (ссадины), и более глубокими, когда повреждаются не только все слои кожи, но и глубже лежащие ткани (подкожная клетчатка, мышцы и т. д.).

Если рана проникает в какую-нибудь полость - грудную, брюшную, черепа — она называется проникающей.

Защита раны от загрязнения и заражения микробами лучше всего достигается наложением повязки; для повязки используют марлю и вату, обладающие высокой гигроскопичностью (способностью всасывать жидкость). Сильное кровотечение останавливают наложением давящей повязки или кровоостанавливающего жгута (на конечности).

При наложении повязки необходимо соблюдать следующие правила:

1. Никогда не следует промывать рану водой, так как при этом в нее могут быть занесены микробы.
2. При попадании в рану кусков дерева, обрывков одежды, земли и т. п. вынимать их можно лишь в том случае, если они находятся на поверхности раны.

3. Нельзя касаться поверхности раны (ожоговой поверхности) руками, так как на коже рук особенно много микробов.
4. Перевязку следует делать только чисто вымытыми руками, по возможности протертыми спиртом или одеколоном.
5. Перевязочный материал, которым закрывают рану, должен быть стерильным.  
В случае отсутствия стерильного перевязочного материала допустимо использование чисто выстиранного платка или куска ткани, предпочтительно белого цвета, предварительно проглаженного горячим утюгом.
6. Перед наложением повязки кожу вокруг раны нужно протереть спиртом (водкой, одеколоном), причем протирать следует в направлении от раны, а затем смазать кожу йодной настойкой.

Перед тем, как наложить повязку, на рану накладывают марлевые салфетки (одну или несколько, в зависимости от величины раны), после чего рану бинтуют. Бинтование обычно производят слева направо, круговыми ходами бинта. Бинт берут в правую руку, свободный конец его захватывают большим и указательным пальцами левой руки и накладывают на подлежащую бинтованию часть тела. Бинтование производят достаточно туго, однако бинт не должен врезаться в тело и затруднять кровообращение.

После этого разъяснения, руководитель переходит к обучению правилам вскрытия перевязочного пакета первой помощи и пользования им.

Для вскрытия пакета берут его в левую руку, правой захватывают надрезанный край оболочки и рывком обрывают склейку. Из складки бумаги достают булавку и закрепляют ее на своем обмундировании (одежде). Развернув бумажную оболочку, берут конец бинта, к которому пришита ватно-марлевая подушечка, в левую руку, а в правую - скатанный бинт и разводят руки. Бинт натягивается, при этом будет видна вторая подушечка, которая может передвигаться по бинту. Эту подушечку используют в том случае, если рана сквозная. Одна подушечка при этом закрывает входное отверстие, а вторая выходное, для чего подушечки раздвигают на нужное расстояние. К подушечкам можно прикасаться руками только со стороны, помеченной цветной ниткой. Обратной стороной подушечки накладывают на рану. Круговыми ходами бинта их закрепляют, а конец бинта закалывают булавкой. В том случае, когда рана одна, подушечки располагают рядом, а при ранах небольших размеров - их накладывают друг на друга.

Разъяснив порядок вскрытия пакета и пользования им, руководитель выдает каждому обучаемому по индивидуальному перевязочному пакету и переходит к тренировке в отработке норматива. При тренировке он и санитарные дружинницы следят за действиями обучаемых, отмечают ошибки и засекают время, затраченное каждым обучаемым на выполнение норматива.

Затем руководитель переходит к обучению группе наложению различных типов повязок. Обучение проводится в такой последовательности: руководитель разъясняет и показывает порядок наложения того или иного типа повязки, после чего обучаемые, используя вскрытые индивидуальные перевязочные пакеты, под наблюдением санитарных дружинниц тренируются в наложении повязок. Обучение следует начинать с наложения самой простой из повязок - круговой (например, на запястье, нижнюю часть голени, лоб и т. д.). При наложении круговой повязки бинт накладывается так, чтобы каждый последующий оборот его полностью закрывал предыдущий.

**Сpirальную повязку** (эти повязки применяются при бинтовании конечностей) начинают так же, как и круговую, делая на одном месте два-три оборота бинта для того, чтобы закрепить его. Причем начинают бинтовать с наиболее тонкой части конечности. При бинтовании по спиралям для того, чтобы бинт прилегал плотно, не образуя карманов, после одного-двух оборотов его переворачивают. По окончании бинтования бинт закрепляют булавкой или конец его разрезают по длине и завязывают.

При бинтовании области суставов стопы, кисти применяют восьмиобразные повязки, называемые так потому, что при их наложении бинт все время как бы образует цифру «8».

При бинтовании раны, расположенной на груди или на спине, применяют так называемую крестообразную повязку.

При ранении плечевого сустава применяют колосовидную повязку.

**Косыночная повязка** накладывается при ранении головы, локтевого сустава и ягодицы.

На подбородок, нос, затылок и лоб накладывают **пращевидную** повязку. Для приготовления ее берут кусок широкого бинта длиной около 1 м и с каждого конца разрезают по длине, среднюю часть оставляют целой. При небольших ранах вместо повязки можно применять наклейку.

При наложении повязки пострадавшего следует усадить или уложить, потому что даже при

небольших повреждениях, под влиянием нервного возбуждения, боли, может наступить кратковременная потеря сознания — обморок.

Наложение повязок при проникающих ранениях живота и груди имеет некоторые особенности. Так, при проникающем ранении живота из раны могут выпадать внутренности, чаще всего петли кишечника. Вправлять их в брюшную полость нельзя - это может сделать только хирург при операции. Такую рану нужно закрыть стерильной марлевой салфеткой забинтовать живот, но не слишком туго, чтобы не сдавить выпавшие внутренности.

При проникающем ранении грудной клетки, при каждом вдохе воздух со свистом засасывается в рану, а при выдохе - с шумом выходит через нее. Такую рану необходимо закрыть как можно быстрее. Для этого на рану кладут несколько слоев марли, толстый слой ваты и закрывают ее куском kleenки, компрессной бумаги, прорезиненной оболочкой индивидуального пакета или каким-нибудь другим, не пропускающим воздух, материалом, после чего туда забинтовывают.

Разъяснив порядок наложения повязок, руководитель разбивает обучаемых на подгруппы по числу санитарных дружинниц, а затем каждую подгруппу - попарно и организует тренировку в отработке норматива. Каждой подгруппе ставится задача - наложить первичную повязку на одну из частей тела (голову, предплечье, локтевой, плечевой, коленный, голеностопный суставы, кисть). При отработке норматива каждый обучаемый должен побывать как в роли «пострадавшего», так и в роли оказывающего помощь.

В ходе тренировки руководитель и санитарные дружинницы следят за правильностью наложения повязок, засекают записывают время выполнения норматива обучаемыми.

### **1. Оказание первой помощи при переломах, ожогах, шоке, обмороке, поражении электрическим током**

Начиная отработку вопроса, руководитель указывает, что в результате военных действий, а также ЧС природного и техногенного характера люди могут получить переломы костей, ожоги от светового излучения, поражения электротоком. У них может возникать шоковое или обморочное состояние.

Различают закрытые переломы, когда кость сломана, но целостность кожи на месте перелома не нарушена, и открытые переломы, когда в области перелома имеется рана. Оказывая первую помощь при переломе, необходимо обеспечить неподвижность места перелома, чем уменьшается боль и предотвращается дальнейшее смещение костных обломков. Это достигается наложением на поврежденную часть тела иммобилизующей, то есть создающей неподвижность повязки.

Для иммобилизации используют готовые, стандартные шины. Однако в ряде случаев их в районе поражения может не быть. Поэтому оказывающие помощь должны уметь использовать для шинирования подручный материал (палки, трости, лыжи, зонты, подходящего размера доски, куски фанеры, линейки, пучки прутьев камыша и т. п.).

При наложении шины следует обязательно обеспечить неподвижность, по крайней мере, двух суставов - одного выше места перелома, другого - ниже места перелома, а при переломе крупных костей даже трех.

Накладывая шины, необходимо соблюдать следующие правила:

- поврежденную конечность нельзя вытягивать;
- если в месте перелома имеется открытая рана и наблюдается сильное кровотечение, то сначала накладывают жгут выше раны и перелома, затем повязку на рану, а после этого - шины с двух сторон конечностей;
- обе шины должны захватывать суставы, расположенные выше и ниже места перелома;
- шина перед наложением должна быть обернута ватой или мягкой тканью.

В случае закрытого перелома первую помощь нужно оказывать осторожно, чтобы не вызвать дополнительных повреждений в результате смещения обломков костей.

Шина должна прилегать к сломанной конечности. При переломе костей предплечья руку сгибают в локтевом суставе под прямым углом таким образом, чтобы ладонь была повернута к грудной клетке, затем накладывают шину так, чтобы пальцы рук охватывали один ее конец, а второй заходил за локтевой сустав. В таком положении шину закрепляют бинтом или другим материалом, а руку подвешивают на косынке.

При переломе плечевой кости предплечье нужно согнуть под прямым углом в локтевом суставе, а на сломанную кость плеча наложить по возможности две шины: одну — с наружной стороны плеча так, чтобы один ее конец был выше плечевого сустава, второй чуть ниже локтевого сустава, а другую — от

подмышечной впадины до локтевого сустава. Затем обе шины прибинтовывают к плечу, и согнутое предплечье подвешивают на ремень, косынку и т. п.

Для наложения шинной повязки при переломе бедра необходимо иметь, по крайней мере, две большие шины. Одну шину наложить по наружной поверхности поврежденной конечности, при этом шина должна быть такой длины, чтобы один ее конец находился под мышкой, а другой немного выступал за стопу. Вторую шину наложить по внутренней поверхности ноги с таким расчетом, чтобы один конец ее достигал области промежности, а другой — несколько выступал за край стопы (подошвы). В таком положении шины прибинтовываются. При этом широким бинтом, поясным ремнем или полотенцем верхнюю часть наружной шины прикрепить к туловищу.

При переломе голени первая помощь оказывается так же, как и при переломе бедра.

При оказании первой помощи при переломе ключицы необходимо прежде всего подвесить руку на косынку, затем сшить два ватно-марлевых кольца, надеть их пострадавшему на руки и подвинуть до плечевых суставов, плечи пострадавшего максимально отвести назад, а кольца сзади, над лопатками связать.

При переломе таза раненого нужно уложить на спину, согнуть ноги в коленях и положить под область коленных суставов свернутое пальто, подушку и т. п., с тем чтобы уменьшить напряженность мышц живота.

При повреждении позвоночника пострадавшего необходимо положить па твердую подстилку (доску, фанеру, дверь и т. д.) - на спину или живот, в зависимости от того, в каком положении он находится. Поднимать пострадавшего следует очень осторожно, привлекая для этого трех-четырех человек, избегать при подъеме любых сотрясений и сгибов позвоночника.

При переломах ребер на грудную клетку нужно наложить тугую круговую повязку.

При переломах челюсти надо прикрыть рот, потом фиксировать челюсть пращевидной повязкой.

Разъяснив и практически показав порядок наложения шин, руководитель разбивает обучаемых на подгруппы по 3-4 человека, объясняет условия выполнения норматива и дает указание каждой подгруппе провести тренировку по одному из вариантов этого норматива. Когда подгруппы закончат тренировку в выполнении одного варианта, они по команде руководителя приступают к отработке остальных вариантов норматива.

В процессе тренировки руководитель и санитарные дружины следят за действиями обучаемых, исправляют ошибки, засекают и записывают время выполнения норматива каждой подгруппой.

Затем руководитель обучает группу приемам оказания первой помощи при ожоге, шоке, обмороке и поражении электрическим током.

**Ожоги** - могут быть действием светового излучения ядерного взрыва, а также высокой температуры (пламя, горячий пар, кипяток) или едких химических веществ (крепкие кислоты, щелочи).

Различают ожоги:

**I степени**, когда на обожженном месте имеется покраснение и чувствуется боль;

**II степени**, когда на месте ожога имеются пузыри;

**III степени** характеризующиеся омертвлением всех слоев кожи;

**IV степени** степени, когда поражена не только кожа, но и ткани: сухожилия, мышцы, кости.

Ожоги площадью более 1/3 поверхности тела опасны для жизни.

Оказание первой медицинской помощи состоит, прежде всего, в тушении воспламенившейся одежды на пострадавшем. С этой целью его нужно облить водой, а если ее нет, набросить на него одеяло, пиджак или пальто, чтобы прекратить доступ кислорода. Затем обожженную часть тела освободить от одежды. Если нужно, одежду разрезают, приставшие к телу части одежды не срывают, а обрезают вокруг и оставляют на месте. Срезать и срывать пузыри также нельзя. При обширных ожогах после снятия одежды пострадавшего лучше всего завернуть в чистую простыню, принять меры против шока и направить его в лечебное учреждение.

При ожогах отдельных частей тела кожу вокруг ожога нужно протереть спиртом, одеколоном, водой, а на обожженную поверхность наложить сухую стерильную повязку. Смазывать обожженную поверхность жиром или какой-нибудь мазью не следует.

При небольших ожогах I степени на покрасневшую кожу следует наложить марлевую салфетку, смоченную спиртом. Первое время жжение и болезненность несколько усиливаются, но вскоре боль стихнет, покраснение уменьшится.

При ожогах II, а тем более III и IV степени пострадавшего, после оказания ему первой помощи, следует направить в лечебное учреждение.

Первая медицинская помощь при ожогах от светового излучения оказывается так же, как и при обычных ожогах.

От перенапряжения нервной системы в связи с сильными болевыми раздражениями, потерей крови при ранениях и переломах, а также при ожогах у пострадавшего нередко наступает шоковое состояние.

**Первая помощь при шоке** заключается прежде всего в устраниении боли. При переломе, например, уже одно наложение шины оказывает благоприятное действие на общее состояние пострадавшего, так как устранение подвижности в области перелома уменьшает боль. Если есть возможность, то следует ввести больному болеутоляющие средства (промедол) из аптечки индивидуальной (гнездо № 1) и применить сердечные - камфору, кофеин. Пострадавшего нужно согреть, укрыть одеялом, обложить грелками, если нет повреждения брюшной полости, дать ему горячий сладкий крепкий чай, вино, в холодное время года внести в теплое помещение.

**Обморок** — состояние, развивающееся вследствие нервного потрясения, испуга, большой кровопотери. Признаки обморока: резкое побледнение, холодный пот, ослабление сердечной деятельности, потеря сознания.

Для оказания помощи надо расстегнуть у пострадавшего воротник, снять ремень, вынести его на открытое место, куда свободно поступает свежий воздух. Ноги пострадавшего нужно приподнять выше головы. В результате этого улучшается кровоснабжение мозга и в большинстве случаев пострадавший приходит в сознание. Если обморок глубокий и сознание не возвращается, пораженному следует дать понюхать нашатырный спирт, опрыснуть грудь и лицо холодной водой.

При поражении электрическим током прежде всего следует прекратить дальнейшее воздействие электрического тока на человека. Для этого необходимо выключить ток или удалить провод с тела пораженного, строго соблюдая при этом правила техники безопасности. Находящегося под током нельзя касаться незащищенными руками. Отбрасывать провод можно только при помощи сухой палки, доски или рукой, защищенной резиновой перчаткой. Под ноги нужно положить сухую доску или стекло. В крайнем случае пострадавшего можно оттащить от проводов за одежду. Чтобы не быть пораженным, на руки необходимо надеть сухие перчатки или обмотать их сухими тряпками.

После выключения тока (удаления провода с тела) пострадавшего укладывают на спину, слегка приподнимают туловище, расстегивают пояс и воротник. Находящегося в обмороке приводят в чувство. Если у пострадавшего остановилось дыхание, ему делают искусственное. Затем на обожженные места накладывают повязки.

Человека, пораженного электрическим током, нельзя закапывать в землю или обкладывать землей. Это не только бесполезно, но и вредно, так как загрязняются раны и обожженные места, охлаждается организм и затрудняется дыхание.

## 1. Первая медицинская помощь при отравлениях и поражениях отравляющими веществами

Руководитель занятия, начиная изучение вопроса, напоминает обучаемым, что по действию на организм человека отравляющие вещества делятся на шесть групп: нервно-паралитического, кожно-нарывного, общеядовитого, удушающего, психохимического и раздражающего действия. К ОВ нервно-паралитического действия относятся зарин, зоман, V-газы; кожно-нарывного - иприт; общеядовитого - синильная кислота, хлорциан; удушающего - фосген; психохимического - BZ (би-зед); раздражающего - адамсит, хлорацетофенон, CS (си-эс).

Современные отравляющие вещества являются быстroredействующими и высокотоксичными, поражающее действие на организм человека многих из них оказывается немедленно. Поэтому помощь пораженным в очаге химического заражения должна оказываться как можно быстрее.

После этого руководитель знакомит обучаемых с назначением и устройством индивидуального противохимического пакета ИПП-8 (ИПП-9, ИПП-10, ИПП-11). Он показывает пасет и поясняет, что пакет предназначен для обеззараживания кожных покровов тела и одежды от попавших на них отравляющих веществ. ИПП-8 состоит из стеклянного флакона, наполненного дегазирующим раствором, четырех ватно-марлевых тампонов и полиэтиленового мешочка. В пакете имеется инструкция с правилами пользования им. При попадании ОВ на кожу тампоны смачивают раствором и протирают ими зараженные (открытые) участки кожи. Применение дегазирующего раствора сразу после попадания ОВ на кожу предотвращает проникновение отравляющего вещества в организм.

Затем руководитель переходит к изложению признаков поражения отравляющими веществами и к обучению приемам оказания помощи при поражении ими.

Он указывает, что для оказания помощи пораженному отравляющими веществами нервно-паралитического действия необходимо:

- дать пораженному под язык 1-2 таблетки антидота (тарена), находящегося в

гнезде № 2 аптечки индивидуальной в круглом пенале красного цвета (если антитот находится в шприц-тюбике, его нужно ввести пораженному после надевания противогаза);

- надеть на пораженного противогаз, если он не был надет. В том случае, когда на кожу лица попали мельчайшие капельки отравляющего вещества (при аэрозольном способе применения ОВ), вначале следует обработать кожу лица дегазирующим раствором ИПП, затем надеть противогаз;

- провести частичную санитарную обработку открытых участков тела, а также краев воротника и манжет, прилегающих к коже, дегазирующим раствором индивидуального противохимического пакета;

- при остановке дыхания сделать пораженному искусственное дыхание (не снимая с него противогаза);

- при первой возможности эвакуировать пораженного из очага химического заражения.

После этого руководитель на манекене показывает каждый из перечисленных приемов оказания помощи.

Руководитель вынимает из ИПП флакон с дегазирующим раствором, открывает пробку и обильно смачивает жидкостью тампон, тщательно протирает кожу лица «пораженного», после чего надевает на него противогаз.

Затем вынимает из аптечки шприц-тюбик с антитотом фосфорорганических ОВ и показывает, как вводится его содержимое в мышцу (наиболее удобно антитот вводить в передненаружную поверхность бедра (в ее среднюю треть), в верхненаружный квадрат ягодицы, в наружную поверхность плеча). Для введения антитота нужно взять левой рукой за ребристый ободок, а правой - за корпус тюбика и повернуть его по часовой стрелке до упора. Снять колпачок защищающий иглу, и, держа шприц-тюбик иглой вверх, выдавить из него воздух до появления капли жидкости на кончике иглы. Затем быстро, колющим движением ввести иглу в мышцу, выдавить содержимое тюбика и, не разжимая пальцев, вынуть иглу. В экстренных случаях укол можно делать и через одежду. После введения антитота шприц-тюбик не выбрасывается, а оставляется у пораженного на видном месте для медицинского контроля. Антитот вводится не только при явных признаках отравления нервно-паралитическими отравляющими веществами, но и тогда, когда не удалось определить, какое ОВ применено противником.

Руководитель особо подчеркивает, что при введении антитота нельзя разжимать пальцы правой руки до тех пор, пока игла шприц-тюбика не вынута из тела. Если разжать пальцы, а затем вытащить иглу, то часть лекарства попадет обратно в шприц-тюбик и не будет достигнут ожидаемый эффект применения антитота.

Далее руководитель показывает порядок проведения частичной санитарной обработки, тщательно протирает тампоном, обильно смоченным дегазирующим раствором, открытые участки тела «пораженного», края воротника и манжеты его одежды, прилегающие к коже, затем обрабатывает одежду - смачивает зараженные участки одеждой тампоном с дегазирующим раствором.

Показав последовательность и порядок оказания помощи пораженному нервно-паралитическими ОВ, руководитель указывает, что такая помощь оказывается тем пораженным, которые из-за тяжелого состояния не могут оказать себе помощь. Все остальные пораженные оказывают помощь себе сами в той же последовательности.

После этого руководитель разбивает учебную группу на пары («пораженных» и оказывающих помощь), и выдает оказывающим помощь аптечки индивидуальные. Затем разъясняет порядок выполнения норматива (подготовка шприц-тюбика для введения антитота) и предоставляет время для самостоятельной тренировки в отработке приемов оказания помощи «пораженным» нервно-паралитическими ОВ и в подготовке шприц-тюбика к использованию.

Когда обучаемые научатся выполнять приемы оказания помощи и готовить шприц-тюбик, руководитель подает команду на выполнение норматива. Во время выполнения норматива руководитель и сандружинницы следят за правильностью действий обучаемых, отмечают время, затраченное каждым обучаемым на его выполнение, и указывают на допущенные ошибки.

Обучая группу оказанию помощи при поражении отравляющими веществами кожно-нарывного действия руководитель напоминает, что представителем этой группы ОВ является иприт. Он может оказывать поражающее действие как в капельно-жидком, так и в парообразном состояниях. Иприт вызывает местные воспалительные процессы, а также оказывает общееядовитое действие.

При попадании иприта в желудочно-кишечный тракт с зараженной водой или пищей через полчаса-час появляются боли в желудке слюнотечение, рвота, боли по всему животу.

Для оказания помощи при поражении ипритом необходимо:

- немедленно надеть на пораженного противогаз. Если на кожу лица попали капли иприта, то до надевания противогаза зараженные участок нужно обработать дегазирующую жидкостью из ИПП;
- обработать все открытые участки кожи и зараженные участки одежды с помощью дегазирующего раствора из ИПП;
- эвакуировать (вывезти, вынести) пораженных на незараженную территорию, а затем в ближайшее лечебное учреждение.

Разъясняя порядок оказания помощи при поражении ипритом, руководителю следует указать, что при отсутствии ИПП капли иприта с зараженной кожи нужно сначала удалить марлевом тампоном или мягкой бумагой таким образом, чтобы отравляющее вещество не распространилось на соседние участки кожи (метод «щипка»). Затем зараженный участок протереть ватно-марлевым тампоном, смоченным растворителем (бензин, керосин и др.) При отсутствии растворителя, после удаления капель иприта, кожу несколько раз обильно промыть водой с мылом.

При попадании иприта в желудочно-кишечный тракт нужно как можно быстрее дать пораженному активированный уголь, вызвать рвоту и сделать промывание желудка. Для промывания желудка пораженному надо дать выпить 3 — 5 стаканов воды, а затем вызвать рвоту раздражением корня языка. Эту процедуру повторить 5-6 раз. После промывания желудка пораженному повторно дать активированный уголь.

Переходя к отравляющим веществам общядовитого действия, руководитель указывает, что основным представителем ОВ этой группы является синильная кислота, которая может вызывать отравление при проникновении в организм через органы дыхания, раны, слизистые оболочки и кожу, а также через желудочно-кишечный тракт. При поражении синильной кислотой ткани теряют способность усваивать кислород, вследствие чего развивается кислородное голодание. Для оказания помощи нужно;

- надеть на пораженного противогаз;
- раздавить ампулу амилнитрита и заложить ее под маску противогаза;
- в случае резкого ослабления или прекращения дыхания произвести искусственное дыхание и повторно дать антидот для вдыхания;
- после оказания первой помощи эвакуировать пораженного из очага заражения в лечебное учреждение.

Далее руководитель занятия переходит к изучению признаков поражения отравляющими веществами удушающего действия и приемов оказания помощи при поражении ими. Отмечает, что эти ОВ поражают главным образом легкие. Представитель ОВ этой группы - фосген.

Для оказания помощи нужно:

- немедленно надеть на пораженного противогаз;
- обязательно вывезти или вынести его из очага заражения независимо от тяжести поражения; самостоятельный выход пораженного не допускается так как это ведет к резкому ухудшению его состояния, развитию отека легких и смерти;
- после вывоза (выноса) из очага заражения предоставить пораженному полный покой и облегчить дыхание расстегнув воротник и одежду, а если возможно и снять ее.

При поражении отравляющими веществами удушающего действия не рекомендуется делать искусственное дыхание в связи с отеком легких.

Меры защиты и оказания помощи пострадавшим от различных аварийно - химически опасных веществ (АХОВ) отрабатываются личным с личным составом формирований ГО с учетом прогнозируемых опасностей, которые могут возникнуть на конкретном объекте или территории при ЧС природного и техногенного характера, в военное и мирное время.

## **2. Проведение искусственного дыхания и массажа сердца**

Для проведения искусственного дыхания способом «изо рта в рот» нужно уложить пораженного на спину и положить ему под лопатки валик из одежды. Максимально запрокинуть голову пораженного назад и, оттягивая подбородок, поддерживать рот в полуоткрытом состоянии. Сделав вдох, через марлю или платок с усилием вдувать пораженному в рот воздух (нос пораженного при этом зажать). Когда грудная клетка пораженного достаточно расширится, вдувание прекратить - в это время происходит пассивный выдох. Вдувание следует повторять 12-18 раз в минуту.

Затем руководитель разъясняет и показывает второй способ проведения искусственного дыхания (по способу Сильвестра). Для этого нужно пораженного положить на спину, под его лопатки подложить валик из одежды, голову повернуть в сторону.

Оказывающий помочь становится на колени у головы пораженного, берет его за предплечья, поднимает руки пораженного вверх в стороны и заводит их за голову- происходит вдох. После этого согнутые в локтях руки пораженного прижимают к боковым поверхностям его груди — происходит выдох. Такие ритмичные движения надо повторять с равными промежутками 16-18 раз в минуту.

Разъяснив и показав порядок проведения искусственного дыхания наиболее часто употребляемыми способами, руководитель делит обучаемых на две подгруппы и обучаемые отрабатывают показанные способы.

### **3. Порядок и способы эвакуации раненых и пораженных в безопасные места, в том числе с использованием подручных средств**

Руководитель разъясняет, что одновременно с оказанием первой медицинской помощи в очаге поражения осуществляется эвакуация пораженных в отряд первой медицинской помощи и в безопасные места.

В первую очередь эвакуируют детей и пораженных, находящихся в шоковом состоянии, имеющих наложенные жгуты (закрутки), проникающие ранения грудной клетки (открытым пневмоторакс) и брюшной полости (выпадение внутренностей), извлеченных из завалов, с развивающимся синдромом длительного раздавливания, обширными ожогами и другими тяжелыми поражениями.

Пораженным, способным передвигаться самостоятельно, указывают кратчайший и наиболее безопасный путь к отряду первой медицинской помощи.

В местах погрузки организуют:

сортировку пораженных по срочности и способу доставки в отряд первой медицинской помощи; простейшие противошоковые мероприятия; проверку правильности наложения повязок и в случае необходимости исправление их; введение сердечных и обезболивающих средств.

Кроме того, сюда же доставляются носилки и медицинские средства для пополнения израсходованных во время работы.

Для возможно быстрой доставки пораженных к местам погрузки на транспорт используют все доступные приемы: вынос на носилках, руках, спине, волоком на подстилке (зимой), а также с помощью других подручных средств.

Вынос пораженных, при наличии такой возможности, следует осуществлять с помощью носилочных звеньев из личного состава спасательных отрядов.

Далее руководитель разбивает группу на подгруппы по количеству носилок и обучает развертыванию носилок, укладке и переносу пораженных, при этом одни обучаемые выступают в роли «пораженных», другие - носильщиков.

Руководитель указывает, что для развертывания носилок носильщики становятся у их концов, растягивают ремни, после чего, потянув за ручки, раскрывают носилки и, упираясь коленом в распоры, выпрямляют их до отказа. Каждый носильщик проверяет, хорошо ли закрыты замки распоров.

Чтобы уложить пострадавшего на носилки, двое носильщиков подводят под него руки один под голову и спину, другой - под таз и ноги, одновременно поднимают и укладывают на носилки.

Пострадавшие с ранением в затылок и спину укладываются на носилки на бок, с травмой живота - на спину с полусогнутыми в коленях ногами, с травмой лица и челюсти- с повернутым набок лицом, с ранением передней поверхности шеи - в полусидящем положении со склоненной на грудь головой.

Переносить пораженного на носилках необходимо следующим образом. Идти не в ногу, спокойно, чтобы носилки раскачивались и не причиняли пострадавшему дополнительных страданий. Нести пострадавшего ногами вперед, а при тяжелом состоянии - головой вперед, чтобы сзади идущие носильщики могли наблюдать за его состоянием. Пораженному, потерявшему сознание, необходимо дать понюхать нашатырный спирт, а при остановке у него дыхания - положить носилки на землю и сделать искусственное дыхание. Если носилки обслуживаются звеном из четырех человек, двое несут носилки за ручки, а двое поддерживают по бокам, а затем меняются местами. На подъемах и спусках нужно следить, чтобы носилки были в горизонтальном положении.

Научив пользоваться табельными носилками, руководитель указывает, что в условиях войны с применением оружия массового поражения и в других чрезвычайных ситуациях, когда может оказаться большое число пораженных, придется пользоваться носилками из подручных средств. Такие носилки можно сделать из одной - двух палок или жердей, положив них пальто, шинель, мешок, простыни, одеяла, палатки, привязав их концы к палкам (жердям). Пораженных можно сносить также на раскладушках, широких досках, щитах, дверях, лестницах. Перед тем как положить пострадавшего на

жесткие носилки, следует постелить на них одеяла, другой мягкий материал.

Показав порядок приспособления под носилки подручных средств и переноски на них пораженных, руководитель обучает группу выносу пораженных одним или двумя носильщиками. Для этого разбивает группу на носильщиков и «пораженных», показывает каждый прием переноски, а затем тренирует обучаемых в их выполнении.

Переноска пострадавшего одним носильщиком в зависимости от расстояния может осуществляться несколькими способами.

**Первый способ:** для переноски на небольшое расстояние носильщик, опустившись на одно колено сбоку от пострадавшего, подхватывает его одной рукой под ягодицы, другой - под лопатки, пораженный обхватывает шею носильщика. Носильщик поднимается и переносит пораженного.

**Второй способ:** на более дальние расстояния пораженные переносятся на спине. Пораженный усаживается на возвышение, носильщик опускается на одно колено между его ногами, спиной к нему, подхватывает бедра пострадавшего, а последний обхватывает носильщика за верхнюю часть груди. Затем носильщик встает и переносит пораженного.

**Третий способ:** на сравнительно большие расстояния удобнее всего переносить пораженного на плече.

Переноска пораженного двумя носильщиками осуществляется двумя способами.

Первый: один из носильщиков берет пораженного под мышки, а второй, стоя между ног пораженного и спиной к нему, подхватывает его ноги несколько ниже коленных суставов (при переломе конечностей и повреждениях позвоночника этот метод неприменим).

Второй: переноска на «замке». Наиболее часто «замок» делают, соединив четыре руки, для этого каждый из носильщиков захватывает правой рукой свою левую руку (у кисти), а левой - правую руку товарища (тоже у кисти).

В случае, если пораженный небольшого веса или при переноске его необходимо поддерживать, применяется «замок» из двух рук (одна рука одного и одна рука другого носильщика) или из трех рук (две руки одного носильщика и одна рука другого).

Потренировав обучаемых во всех способах переноски пораженных, руководитель производит разбор занятия.

### III. Заключительная часть – 5 мин.

Руководитель занятия:

- подводит итоги занятия
- отвечает на возникшие в ходе занятия вопросы
- ставит задачи на самостоятельное изучение материала темы.

Руководитель занятия \_\_\_\_\_