**Военно-медицинская подготовка**

Военно-медицинская подготовка, являясь одним из предметов боевой подготовки, должна дать личному составу необходимые знания и практические навыки для своевременного и качественного оказания первой помощи при поражении обычным оружием, так и оружием массового поражения, а также научить пользоваться индивидуальными средствами медицинской защиты.

**Содержание первой помощи раненым и больным**

Одним из главных условий сохранения жизни, восстановления здоровья и быстрейшего возвращения раненых и больных в строй является своевременное оказание им первой помощи. Раненым и больным для восстановления здоровья требуются различные лечебно-профилактические мероприятия. В связи с невозможностью их выполнения непосредственно на месте ранения единый процесс лечения разделяется на отдельные виды помощи оказываемой на поле боя (первая помощь, доврачебная помощь) и в медицинских подразделениях, частях, учреждениях (первая врачебная помощь, квалифицированная и специализированная медицинская помощь).

Первая помощь оказывается, как правило, на месте получения ранения (поражения) или развития заболевания в порядке самопомощи (оказывает сам пострадавший) и [взаимопомощи](https://pandia.ru/text/category/vzaimopomoshmz/) (оказывает товарищ), санитарами, а так же санитарными инструкторами. Для ее оказания используются преимущественно индивидуальные средства медицинского оснащения.

Цель первой помощи заключается в том, чтобы не допустить гибели раненого путем временного устранения причин, угрожающих его жизни, а также предупредить развитие тяжелых осложнений. Объем первой помощи, оказываемой пострадавшим на поле боя, включает:

- извлечение раненых из боевых машин, труднодоступных мест, очагов пожара, оттаскивание их в укрытия и обозначение;

- тушение горящего обмундирования и попавшей на тело зажигательной смеси;

- надевание на пораженных, при нахождении на зараженной местности, противогаза и средств защиты кожи;

- временную остановку наружного кровотечения с помощью пальцевого прижатия магистральных сосудов, давящей повязки, жгута или закрутки из подручных средств;

- введение антидотов с профилактической и лечебной целью из шприц-тюбика;

- устранение [асфиксии](https://pandia.ru/text/category/asfiksiya/) путем освобождения верхних дыхательных путей от слизи, крови, инородных тел, устранение западения языка путем изменением положения тела, проведения искусственного дыхания методом "рот ко рту" ("рот к носу"), с помощью трубки дыхательной и закрытого массажа сердца при остановке дыхания;

- введение обезболивающего средства с помощью шприц-тюбика;

- наложение защитной повязки на рану или ожоговую поверхность и герметичной повязки при проникающих ранениях грудной клетки;

- иммобилизацию конечностей при переломах и обширных повреждениях тканей простейшими способами с использованием табельных и подручных средств;

- частичную санитарную обработку открытых участков кожи и дегазацию прилегающего к ним обмундирования с использованием индивидуального противохимического пакета;

- прием [антибиотиков](https://pandia.ru/text/category/antibiotik/), противорвотных и других лекарственных средств;

- защиту раненых от переохлаждения (перегревания) с помощью табельных и подручных средств.

После оказания первой помощи раненых и больных эвакуируют в медицинские подразделения, части (учреждения). Эвакуация осуществляется санитарными транспортными средствами, а также [вертолетами](https://pandia.ru/text/category/vertolet/) и общевойсковыми транспортными средствами. Тяжелораненые и тяжелобольные, состояние которых не допускает их дальнейшей транспортировки, подвергаются временной госпитализации на войсковых этапах медицинской эвакуации.

На этапах медицинской эвакуации медицинская помощь оказывается всем, независимо от того, к составу какой части принадлежит раненый (больной).

**Индивидуальное и групповое медицинское оснащение**

Для оказания первой помощи личный состав Вооруженных Сил оснащают носимыми индивидуальными средствами: аптечкой индивидуальной, пакетом перевязочным индивидуальным и противохимическим (индивидуальное медицинское оснащение).

Экипажи боевых машин дополнительно обеспечиваются **аптечкой войсковой** (групповое медицинское оснащение).

Индивидуальное и групповое медицинское оснащение личного состава позволяет самому пострадавшему или его товарищу оказать первую помощь непосредственно на месте ранения (поражения).

Номенклатура и число предметов, входящих в состав аптечек, регламентированы специальным сборником.

**Аптечка индивидуальная (АИМ-3)** рассчитана на оказание первой помощи в порядке само - и взаимопомощи.

Аптечка содержит: наркотический анальгетик, ампульник, пакет перевязочный индивидуальный, жгут кровоостанавливающий, средство для обеззараживания воды.

Противоболевое средство применяется с целью предупреждения развития травматического или ожогового шока. Вводится подкожно или внутримышечно при ожогах и ранениях, сопровождающихся сильными болями.

Ампульник предназначен для защиты ампул и шприц-тюбиков от механических повреждений.

Пакет перевязочный индивидуальный предназначен для наложения первичной повязки.

Жгут кровоостанавливающий предназначен для временной остановки артериального кровотечения.

Средство для обеззараживания воды предназначено для обеззараживания воды в полевых условиях.

**Аптечка индивидуальная на особый период (АИ)** рассчитана на оказание первой помощи в порядке само - и взаимопомощи и позволяет снижать воздействие поражающих факторов современных видов оружия.

Аптечка содержит: наркотический анальгетик, профилактический антидот против ФОВ, антидот само - и взаимопомощи при поражении ФОВ, радиозащитное средство, противорвотное, антибактериальное средство, средство для обеззараживания воды.



Аптечка индивидуальная на особый период (АИ)

Противорвотное средство применяется при угрозе облучения или же сразу после него, а также при появлении тошноты в результате контузии и травм. Применяют по одной таблетке два раза в день, по возможности запивая водой.

Радиозащитное средство применяется при угрозе облучения проникающей радиацией.

Антидот против ФОВ применяется при первых признаках поражения ФОВ: затрудненном дыхании, появлении слюнотечения и нарушении зрения.

Средство для профилактики отравлений ФОВ применяется при угрозе отравления ФОВ за 0,5-1 час.

Противобактериальное средство применяется при угрозе поражения биологическими (бактериальными) средствами, а также при ранениях и ожогах (для профилактики раневой инфекции).

**Пакет перевязочный индивидуальный** **марки АВ-3 (ППИ марки АВ-3)** предназначен для оказания первой само - и взаимопомощи помощи при ранениях и травмах с повреждением кожного покрова.

Обладает высокой сорбционной способностью, влаго - и микробонепроницаем, хорошо моделируется и фиксируется на различных участках тела, обеспечивает нормальный парообмен в ране и безболезненность перевязок.

ППИ выполнен из комбинированных материалов в соответствии с требованиями современной военной медицины. Включает две подушечки (подвижную и неподвижную. Возможен вариант с одной неподвижной подушечкой) и эластичный фиксирующий бинт с фиксирующей застежкой типа «липучки» на конце (возможен вариант с марлевым бинтом).

Упакован в герметичную оболочку из комбинированного фольгированного материала (полиэтилен-фольга-лавсан). Стерильный.

**Пакет противохимический индивидуальный ИПП-10** рассчитан на профилактику и оказание первой помощи при поражении капельно-жидкими отравляющими веществами.

Позволяет провести дегазацию открытых участков кожных покровов и прилегающего к ним обмундирования при температуре от - 20 Со до + 40 Со; нанесение рецептуры на кожные покровы до заражения дает возможность отсрочить их последующую дегазацию на 15 минут. Содержит 185 мл дегазирующей рецептуры.

**Пакет противохимический индивидуальный ИПП-11** предназначен для предварительной защиты личного состава от поражений отравляющими веществами вероятного противника, последующей дегазации открытых участков кожных покровов и прилегающего обмундирования.

Содержит: оболочка из полимерного материала, тампон из нетканого материала, рецептура «Ланглик».

Основные тактико-технические характеристики пакетов ИПП – 10 и ИПП – 11 приведены в таблице 30.1. Заблаговременное (до заражения) нанесение рецептуры на открытые участки кожные покровов личного состава позволяет отсрочить последующую их дегазацию на 10 минут после заражения; срок годности пакетов ИПП-11 при хранении в закрытых неотапливаемых помещениях в интервале температур окружающего воздуха от - 50 С0 до + 5 С0 и относительной [влажности](https://pandia.ru/text/category/vlazhnostmz/) воздуха до 95 % - не менее 5 лет. Объем рецептуры: - 35 мл.



Индивидуальные противохимические пакеты ИПП-10 и ИПП-11

**Основные тактико-технические характеристики пакетов**

**ИПП – 10 и ИПП – 11**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ИПП-10 | ИПП-11 |
| Время приведения в действие, с | 5-10 | 5-10 |
| Продолжительность обработки, мин. | 1,5-2,0 | 1,5-2,0 |
| Объем дегазирующей рецептуры, мл. | 160 | Тампон пропитанрецептурой |
| Обрабатываемая площадь, см2 | 500 | 500 |
| Масса пакета, г | 250 | 36 |
| Продолжительность сохранения защитной пленки, ч | 6 | 6 |
| Время защитного действия пленки, мин. | 30 | 30 |
| Особенностиконструкции: | Пакет ИПП-10 - металлический баллон с крышкой-пробойником. Пакет ИПП-11 – тампон, пропитанный рецептурой в упаковке. Рецептура ИПП-10 – подвижная жидкость от светло-желтого до коричневого цвета. На баллоне и упаковке нанесена памятка по пользованию пакетом. |  |
|  |  |  |

**Аптечка войсковая АВ** предназначена для оснащения [бронетехники](https://pandia.ru/text/category/bronetehnika/), а также военной техники на колесном и гусеничном ходу.

Рассчитана на оказание первой помощи в порядке само - и взаимопомощи 3-4 раненым и обожженным из числа членов экипажей (расчетов) боевых машин и военной техники.

Содержит: [антисептик](https://pandia.ru/text/category/antiseptik/) (йод), раздражающее средство ([аммиак](https://pandia.ru/text/category/ammiak/)), средство для обеззараживания воды (Акватабс), перевязочные средства (бинт марлевый стерильный, повязки медицинские малые, косынка медицинская), жгут кровоостанавливающий, булавки безопасные. Упаковка - коробка картонная. Масса - 1,8 кг.

Препараты для обеззараживания воды «Акватабс» упакованы в стеклянную трубку с корковой или полиэтиленовой пробкой. В трубке 10 таблеток. Для обеззараживания одной фляги воды (0,75 л) из колодца, родника требуется одна таблетка; для обеззараживания воды из каналов, арыков и т. п. - четыре таблетки. Время экспозиции при обеззараживании воды - 40-50 мин.

**Организация первой помощи раненым и больным в подразделении**

**Каждый военнослужащий обязан:** бережно относиться к своему здоровью, быть подготовленным для выполнения задач, знать и уметь оказывать первую помощь, используя средства индивидуального медицинского оснащения; при ранении оказать помощь себе и своему товарищу, оттащить его в укрытие и обозначить подручными средствами (закреплением бинта на кусте, шесте, оружии или другим способом).

Командир подразделения обязан принимать необходимые меры по охране и укреплению здоровья личного состава и оказанию первой помощи раненым и больным.

При подготовке к выполнению боевой задачи он определяет порядок и меры, направленные на уменьшение воздействия боевых средств противника, а также вредных факторов окружающей среды. Для этих целей предусматривается использование защитных свойств местности, инженерных сооружений, боевой техники, индивидуальных средств защиты кожи и органов дыхания, касок, [бронежилетов](https://pandia.ru/text/category/bronezhilet/), при необходимости защитных козырьков и очков, а также медикаментозных препаратов из аптечки индивидуальной (антидотов, антибиотиков, препаратов для обеззараживания воды) и др.

В период подготовки к выполнению задачи он организует мероприятия по адаптации (акклиматизации) к условиям местности и боевых действий, обучению правилам пользования [коллективными](https://pandia.ru/text/category/koll/) и индивидуальными средствами защиты, применению профилактических медикаментозных средств, повышающих устойчивость организма к поражениям, заболеваниям, принимает меры по обеспечению доброкачественной пищей и водой.

При выполнении боевой задачи командир организует оказание первой помощи, а также сбор, вынос (вывоз) и эвакуацию раненых (очагов массовых санитарных потерь), используя для этих целей все имеющиеся средства.

Организация первой помощи раненым и больным в подразделении осуществляется на основе распоряжения старшего командира (начальника) на организацию медицинского обеспечения подразделения.

**При отдаче боевого приказа командир подразделения обычно указывает:**

- место развертывания (размещения) медицинского пункта и порядок его перемещения;

- порядок розыска, сбора, выноса и эвакуации раненых и больных;

- размеры и сроки создания запасов медицинского имущества и порядок их пополнения;

- порядок фортификационного оборудования, охраны, обороны медицинского пункта.

Кроме того, он сообщает подчиненным командирам место расположения медицинского пункта (медицинской роты) батальона (бригады), пути эвакуации раненых и больных, средства усиления старшего командира (начальника), выделяемые в подразделение, и сигналы для вызова медицинского персонала. Обычно устанавливаются два сигнала: " Вызов санитарного инструктора" и "Требуется вынос".

Сигнал "Требуется вынос" подается после оказания раненому первой помощи и обозначения его местонахождения подручными средствами, хорошо видимыми при подходе с тыла и скрытыми от противника (например, куском бинта на ближайшем предмете - дереве, кусте, на палке, на пне). При наличии в подразделении более трех тяжело раненых, первая помощь которым потребует много времени, подается сигнал "Вызов санитарного инструктора".

Для передачи сигналов применяются радио-, проводные, подвижные и сигнальные средства связи.

Вынос (вывоз) раненых осуществляется личным составом подразделений сбора и эвакуации при всех благоприятных моментах.

К раненому приближаются скрытно, маскируясь, используя складки местности, перерывы и ослабление огня противника. Способ приближения на поле боя к раненому выбирается в зависимости от плотности огня противника, от рельефа и других особенностей местности, времени года, суток, состояния погоды.

Если обнаружено несколько раненых, лежащих вблизи друг от друга, первая помощь оказывается наиболее тяжелораненому (сильное кровотечение, удушье, судороги). Необходимо помнить, что крики, громкие жалобы и общее беспокойство раненого еще не доказывают тяжести ранения (поражения).

Чаще тяжелораненый, нуждающийся в первоочередной помощи, лежит молча, почти не отвечает на вопросы. У него бледное лицо, неподвижный взгляд, едва заметное дыхание и слабый пульс (шоковое состояние). Признаками тяжелого состояния раненого могут служить его одежда, обильно пропитанная кровью или сильно обгоревшая и приставшая к телу, резко затрудненное свистящее дыхание, судороги, выпавшие из раны внутренности.

Если тяжелораненый лежит на открытой местности, а других тяжелораненых, нуждающихся в первой помощи, нет, то необходимо оттащить тяжелораненого в ближайшее укрытие, если это невозможно, то принять меры к его маскировке подручными средствами.

Местами укрытия раненых (пораженных) могут быть убежища, [блиндажи](https://pandia.ru/text/category/blindazh/), окопы, рвы, овраги, ямы, воронки от бомб и снарядов, крупные камни, строения и в меньшей степени деревья и кусты, но необходимо учесть, что в случае применения противником боевых отравляющих веществ размещать раненых (пораженных) в них нельзя, а надо укрывать их за обратными скатами высот, где концентрация отравляющих веществ наименьшая.

Во всех случаях следует защитить раненого от непогоды (укрыть накидкой медицинской, шинелью, плащ-палаткой, зимой проверить наличие на нем ушанки, тщательно завязать ее).

В тех случаях, когда розыск раненых затруднен (в лесу, кустарнике, во время тумана, ночью), организуется тщательный осмотр района, где могут находиться тяжелораненые и пораженные. С этой целью медицинский персонал и выделяемый им в помощь личный состав подразделений расставляют цепью. Расстояние между людьми в цепи должно обеспечивать зрительную связь между ними и надежный осмотр местности. Сзади цепи следует 2-3 звена санитаров-носильщиков. При работе ночью необходимо соблюдать полную тишину - это помогает обнаруживать раненых по их стонам. Под руководством старшего группы цепь продвигается вперед (при необходимости - ползком), не оставляя не осмотренным ни одного участка местности. Особенно тщательно осматриваются окопы, кустарники, воронки от снарядов и другие места, где раненые могут укрываться от обстрела. При обнаружении раненого сообщается об этом двум соседям, расположенным справа и слева. Сосед, находящийся слева, немедленно идет с докладом к старшему группы; сосед, расположенный справа, вызывает идущих за цепью санитаров-носильщиков.

По приказанию старшего группы вся цепь останавливается, а санитар оказывает раненому первую помощь; после этого цепь продолжает продвигаться. Санитары-носильщики относят раненого в укрытие, расположенное на заранее указанном маршруте движения эвакуационных средств, перевозящих раненых из укрытий в медицинское подразделение, обозначают это место, а затем следуют за цепью. Раненые, способные самостоятельно передвигаться, направляются в укрытия или в ближайшее медицинское подразделение.

Если обстановка не позволяет продвигаться эвакуационным средствам на всю глубину участка, где производится розыск, раненых, неспособных к самостоятельному передвижению, выносят к заранее указанному месту стоянки эвакуационных средств.

Во время продвижения в цепи все команды подаются приглушенным голосом, чтобы не привлечь внимания противника. При розыске раненых на сильнопересеченной местности (рвы, канавы, густой лес, кустарник) осматривают участок дважды: сначала в направлении от тыла к фронту, а затем вдоль фронта.

Этот способ розыска раненых не может найти широкого применения вблизи линии фронта, но может быть рекомендован на участках местности, оставшихся в тылу в связи с успешным продвижением в глубь обороны противника, а также в очагах массового поражения, расположенных в тылу.

При форсировании водных преград переправа раненых на свой берег осуществляется переправочно-десантными средствами, возвращающимися после высадки подразделений, а при необходимости и специально выделенными для этого переправочными средствами.

**Наложение первичных повязок и обезболивание в полевых условиях**

Назначение первичной повязки - остановка кровотечения и защита раны от вторичного инфицирования. Поэтому повязку следует наложить как можно быстрее после ранения.

Для этого, прежде всего, необходимо снять одежду или обувь с пострадавшего, соблюдая следующую последовательность:

- одежду с пострадавшего следует начинать снимать со здоровой стороны. Например, если травмирована левая рука, то рубашку или бушлат сначала снимают с правой руки;

- если одежда пристала к ране, то ткани одежды не следует отрывать, а необходимо обрезать их вокруг раны;

- при травме голени или стопы обувь следует разрезать по шву задника, а потом снимать, освобождая в первую очередь пятку;

- при снятии одежды или обуви с травмированной руки или ноги помогающий должен осторожно придерживать конечность.

В тех случаях, когда для осмотра и перевязки раны невозможно безболезненно снять одежду, ее разрезают ножом или ножницами, лучше всего по шву, если он проходит вблизи от места ранения, два горизонтальных разреза - выше и ниже раны и один вертикальный, соединяющий горизонтальные разрезы с какой-либо одной боковой стороны.

Откинув клапан в сторону, накладывают на рану повязку, закрывают ее несколькими ходами бинта и накрывают клапаном (что особенно важно зимой). Клапан скрепляют с одеждой булавками. Поверх клапана можно наложить несколько ходов бинта.

Если первичную повязку приходится накладывать в районе, зараженном радиоактивными или отравляющими веществами, снимать или разрезать одежду следует чрезвычайно осторожно, чтобы эти вещества не попали в рану.

**При наложении повязки запрещается:**

- трогать рану рукой;

- вынимать из раны осколки, пули, частицы одежды и т. п.;

- обмывать рану водой или другими жидкостями.

Руки обычно сильно загрязнены (при переползании, при освобождении раненого от засыпавшей его земли и т. д.). Поэтому, открыв доступ к ране (сняв или разрезав одежду), перед наложением повязки следует отряхнуть пыль с рук, держа их в стороне от раны, и обтереть их марлевым тампоном, смоченным 2% раствором хлорамина (водой из фляги), или тампоном, выданным специально для этой цели. Зимой руки необходимо обтереть снегом. Тампоны следует приготовить заранее и уложить их в целлофановый пакет.

Для наложения повязки пользуются пакетом перевязочным индивидуальным, который выдается каждому военнослужащему.

**Повязку накладывают следующим образом:**

- разрывают по надрезу фольгированную оболочку и снимают;

- левой рукой берут конец бинта и, растянув бинт, развертывают его до освобождения головки бинта (приблизительно, один оборот);

- правой рукой берут головку бинта и, растянув бинт, разворачивают повязку;

- подушечки накладывают на рану или на обожженную поверхность той стороной, к которой не прикасались руками;

- при сквозном ранении подушечки раздвигают на нужное расстояние и закрывают ими входное и выходное раневые отверстия;

- подушечки прибинтовывают, концы бинта фиксируют застежкой типа «липучки».

При необходимости булавка может быть использована для скрепления разрезанной над раной одеждой.

При оказании первой помощи следует в первую очередь использовать пакет перевязочный индивидуальный раненого и лишь после этого - перевязочные средства из сумки медицинской санитара.

Для закрепления повязок может быть выдан бинт эластичный трубчатый медицинский типа "Ретиласт". Он представляет собой растягивающийся сетчатый материал, выпускаемый в виде чулка различного размера (№2 - для стопы, №4 - для коленного сустава, №6 - для плечевого и локтевого суставов, №7 - для головы). При наложении повязки его растягивают руками и надевают поверх наложенного на рану перевязочного материала.

При ранениях живота с выпадением внутренностей повязку накладывают непосредственно на выпавшие внутренности - их прикрывают стерильной подушечкой и осторожно, без сдавления, накладывают круговую повязку. При отсутствии табельных перевязочных средств можно использовать подручный материал (постельное белье, рубашка и т. д.). Выпавшие внутренности вправлять обратно в живот нельзя. Раненому в живот нельзя давать пить, но обязательно нужно ввести обезболивающее вещество из шприца-тюбика.

При проникающих ранениях грудной клетки раненому следует наложить так называемую окклюзионную, т. е. герметичную, повязку.

С этой целью кожу вокруг раны смазывают [вазелином](https://pandia.ru/text/category/vazelin/) и сверху накладывают оболочку пакета перевязочного медицинского индивидуального внутренней ее стороной, а затем - ватно-марлевую подушечку и всю повязку плотно прибинтовывают.

Если под рукой нет пакета перевязочного индивидуального, можно воспользоваться целлофаном, клеенкой или другим, не пропускающим воздуха, материалом, который также следует плотно прибинтовать к ране.

Такую повязку необходимо дополнительно укрепить вторым бинтом или косынкой. Раненному в грудь показано введение при помощи шприца-тюбика обезболивающего лекарственного вещества.

При ранениях носа и нижней челюсти ватно-марлевые подушечки отделяют от бинта, накладывают на рану и укрепляют пращевидной повязкой, приготовленной из надрезанного с двух концов бинта.

При ранениях глаз способ наложения повязки определяется локализацией раны. При ранениях правого глаза начало бинта берут в левую руку, головку бинта - в правую.

Бинт ведут по передней поверхности лба, после закрепления кругового тура на затылочной области бинт спускается вниз, проходит под ушной раковиной по правой боковой поверхности шеи и выходит снизу вверх на лицо, закрывая поврежденный глаз.

Далее следует чередование круговых и восходящих туров. Повязка фиксируется поверх головы.

На область локтевого и коленного суставов накладывается черепашья повязка.

На плечевой сустав накладывается колосовидная повязка. Бинтование начинается с наложения круговых туров на верхний отдел плеча.

Последующее бинтование проводится от больной конечности через область плечевого сустава и надплечья по поверхности груди через противоположную подмышечную область с возвратом на больное плечо.

Последующие туры по грудной клетке смещаются вверх наполовину ширины бинта.

На грудную клетку накладывается крестообразная повязка. Она начинается с круговой повязки, а далее следуют перекрещивающиеся туры, чередующиеся с круговыми, расположенными ниже или выше первых круговых ходов бинта.

На голеностопный сустав накладывается восьмиобразная повязка. Сначала проводится фиксирующий тур в нижней трети голени по круговому типу. Затем - перекрещивающиеся туры по передней поверхности голеностопного сустава. Окончательная фиксация осуществляется круговым туром по голени.

Обезболивание в полевых условиях проводят всем раненым, травмированным и обожженным при наличии у них сознания с помощью противоболевого средства в шприц-тюбике или портативного аппарата для обезболивания.

**Методика введения противоболевого средства из шприца-тюбика:**

- взять большим и указательным пальцами одной руки за ребристый ободок, а другой за корпус тюбика и энергичным [вращательным движением](https://pandia.ru/text/category/vrashatelmznie_dvizheniya__fizika_/) повернуть его до упора по ходу часовой стрелки, тем самым проколоть внутреннюю мембрану тюбика;

- снять колпачок с иглы, удерживая ее вверх;

- ввести иглу резким колющим движением на всю длину в мягкие ткани ягодицы, наружной стороны бедра или плеча и выдавить все содержимое шприца;

- извлечь иглу, не разжимая пальцев;

- в срочных случаях противоболевое средство можно вводить через обмундирование.

Методика обезболивания с помощью портативного аппарата для обезболивания:

- залить в корпус аппарата через донышко с отверстиями 15-20 мл наркотического вещества;

- фиксировать с помощью шнура аппарат к запястью пострадавшего;

- наложить зажим на крылья носа;

- дать пострадавшему в рот мундштук для дыхания через аппарат. Во время дыхания может наступить наркотический сон, что не требует принятия специальных мер;

- при выраженной боли для достижения наибольшей концентрации паров наркотического вещества перекрыть отверстие в корпусе клапана выдоха, повернув сам корпус.

Обезболивание при одной заливке и температуре воздуха 18-22 Со продолжается в течение 30 минут.

 **Устройство шприц-тюбика:**

1- колпачок; *2-* игла; 3 *-*канюля; *4* — корпус

**Способы временной остановки наружного кровотечения**

**и переливания кровозамещающих растворов**

Всякое ранение сопровождается кровотечением вследствие повреждения стенок кровеносных сосудов. Различают кровотечения: артериальные, венозные, смешанные (артериовенозные) и капиллярные.

При артериальных кровотечениях кровь вытекает из раны сильной пульсирующей струей ярко-красного цвета. При повреждении артерии смерть от кровотечения может наступить в течение 3-5 мин с момента ранения. Поэтому при артериальных кровотечениях первая помощь должна быть оказана немедленно. Чтобы остановить кровотечение, артерию прижимают пальцами к кости выше места ранения. Для этого нужно точно знать точки прижатия основных артерий.

Артерию прижимают пальцами на короткое время, только до наложения закрутки или жгута. Пальцевое прижатие производится большим пальцем, концами сведенных вместе четырех пальцев, а иногда и кулаком.

 **Точки прижатия важнейших артерий:**

1 - височная; *2* - затылочная; *3* - нижнечелюстная; *4* - правая общая сонная; 5 - левая общая сонная; *6* - подключичная; 7 - пол-мышечная; 8 - плечевая; 9 - лучевая; *10* - локтевая; 11- бедренная; *12* - задняя большеберцовая; *13* - артерия тыла стопы

При наличии кровотечения из ран лица нужно прижать сонную, височную или нижнечелюстную артерию на стороне кровотечения.

Сонную артерию придавливают большим пальцем к позвоночнику, сбоку от гортани, а остальные пальцы кладут сзади на шею.

При кровотечении из верхнего отдела плеча прижимают подключичную или подмышечную артерию. Правую подключичную артерию прижимают левой рукой, левую - правой. Лежа сбоку от раненого, лицом к нему, кладут руку так, чтобы большой палец лег в надключичной ямке вдоль верхнего края ключицы, а остальные пальцы - сзади, на спину раненого. Чтобы прижать артерию, достаточно повернуть большой палец ребром, одновременно слегка надавливая вниз так, чтобы он оказался позади ключицы раненого. Подключичную артерию прижимают к головке плечевой кости правым кулаком, введенным в соответствующую подключичную впадину. Давление оказывают снизу вверх. Одновременно левой рукой крепко удерживают плечевой сустав раненого.

При кровотечениях из нижнего отдела плеча и из предплечья нужно прижать плечевую артерию, ее придавливают одним или четырьмя пальцами к плечевой кости у внутреннего края двуглавой мышцы.

Кровотечение из бедра останавливают, прижимая бедренную артерию: обеими руками охватывают верхнюю часть бедра у пахового сгиба так, чтобы большие пальцы, положенные один на другой, сошлись у середины бедра и придавливали артерию к кости.

Для остановки артериального кровотечения используют табельные средства (жгут кровоостанавливающий), а при их отсутствии - различные подручные средства: полосы материи, оторванные от обмундирования, ремни, носовые платки и пр.

**При наложении жгута соблюдают следующие правила:**

- накладывают жгут всегда выше места ранения с целью прекращения тока крови от сердца к ране и возможно ближе к ране, (исключение составляет средняя треть плеча, где проходит лучевой нерв, самая нижняя часть плеча и предплечья, где между костями и кожей нет мышечной прослойки);

- затягивают жгут до полного прекращения кровотечения из раны, но не чрезмерно, чтобы не вызвать паралича от сдавления нервов;

- накладывают жгут не на голое тело, а поверх одежды или подкладки из материи, не допуская грубого сдавления кожи;

- для исключения ущемления кожи жгут накладывают так, чтобы каждый следующий его виток покрывал часть предыдущего;

- чтобы жгут не расслабился, его закрепляют специальным крючком или цепочкой, которые прикреплены на концах; если с помощью крючка и цепочки сохранить нормальное натяжение не удается, то концы жгута нужно связать узлом и закрепить крючком и цепочкой;

- раненый с наложенным кровоостанавливающим жгутом подлежит эвакуации в первую очередь;

- конечность после наложения жгута летом следует охлаждать, а зимой - согревать (утеплять).

При наложении жгута оказывающий помощь начинает с остановки кровотечения с помощью пальцевого прижатия сосуда в типичном месте. Не прекращая прижатия, один из концов жгута подводят под пальцы руки, которая прижимает сосуд. Делается один оборот (тур) жгута вокруг конечности, затем жгут затягивают.

Ослабив пальцевое прижатие, убеждаются, что кровотечение из раны прекратилось. Освободив руку, которая производила прижатие сосуда, завершают наложение жгута. Все последующие туры жгута укладывают с небольшим натяжением так, чтобы не ослабить затянутый первый тур.

|  |
| --- |
|  |
| https://pandia.ru/text/77/496/images/image005_315.gif |

**Остановка кровотечения при помощи жгута**

Если жгут пришлось наложить далеко от места ранения, то вблизи раны накладывают второй жгут, а первый снимают. Наложение жгута лучше осуществлять вдвоем: один производит остановку кровотечения пальцевым прижатием, другой - накладывает жгут вблизи раны. Последовательность наложения и затягивания жгута такая же, как и в первом случае.

При отсутствии жгута раненую конечность можно перетянуть свернутой косынкой медицинской (платком). Завязав концы косынки, под нее подводят палку и закручивают ее до тех пор, пока не прекратится кровотечение. Чтобы такая закрутка не раскрутилась и перетяжка не ослабла, конец палки подвязывают к конечности.

Наложив на конечность жгут или закрутку, рану прикрывают первичной повязкой, на которой цветным или химическим карандашом отмечают время наложения жгута. Пометку можно сделать на листке бумаги, который прикрепляется к повязке последними оборотами бинта.

Жгут нельзя оставлять на конечности более двух часов, иначе она омертвеет. Если раненый со жгутом не был доставлен на медицинский пункт в течение двух часов, оказывающий помощь прижимает пальцем соответствующую артерию, как было ранее указано, и затем ослабляет жгут. Когда конечность порозовеет и потеплеет, он снова накладывает жгут выше или ниже прежнего места.

При венозном кровотечении кровь течет равномерной струей и имеет более темный цвет, чем артериальная. Кровотечение останавливают путем давящей повязки. Она отличается от обычной тем, что на рану накладывается больше слоев плотно свернутой марли и производится более тугое бинтование.

Смешанные (артериовенозные) кровотечения в разные моменты от начала кровотечения могут носить признаки, присущие то артериальному, то венозному кровотечению. В сомнительных случаях все кровотечения нужно расценивать как артериальные, т. к. они наиболее опасны и требуют энергичных мер для быстрой их остановки.

При капиллярном кровотечении кровь выступает из мельчайших сосудов - капилляров (сочится, как из губки). Обычно оно прекращается самопроизвольно. Такое кровотечение останавливают при помощи давящей повязки.

Внутреннее кровотечение бывает при ранении черепа, органов грудной и брюшной полостей, легкого, печени, селезенки, почки и др. Внутреннее кровотечение обильное, продолжительное, остановить его трудно. Кроме того, внутреннее кровотечение трудно распознать. Нередко при таком кровотечении необходима срочная операция.

При внутреннем кровотечении пострадавший бледен, покрыт холодным потом, испытывает сильную жажду, зевает; пульс у него частый и слабый (иногда совершенно исчезает), дыхание поверхностное, учащенное.

Раненого с внутренним кровотечением нужно немедленно отправить в лечебное учреждение для оказания ему неотложной квалифицированной [хирургической](https://pandia.ru/text/category/hirurgiya/) помощи.

При отрыве конечностей необходимо наложить жгут выше ранения, независимо от того, продолжается кровотечение или остановилось.

Переливание кровозамещающих растворов в полевых условиях. При всех ранениях, сопровождающихся большой кровопотерей (повреждение крупных кровеносных сосудов, отрывы или размозжения конечностей, ранения груди и живота), или тяжелых ожогах необходимо внутривенно перелить кровозамещающий раствор из контейнера полимерного.

**Для этого:**

- на середину плеча наложить резиновый жгут с усилием, при котором будет сохранен пульс на руке;

- попросить раненого несколько раз согнуть пальцы кисти в кулак, при этом вены руки наполнятся кровью;

- кожу локтевого сгиба обработать 5% спиртовой настойкой йода;

- выбрать наиболее крупную вену: снять защитный колпачок с иглы трубки полимерного контейнера и произвести прокол кожи рядом с веной и параллельно ей;

- подвести кончик иглы к вене и проколоть ее боковую стенку. При нахождении иглы в вене происходит окрашивание кровью раствора в присоединенной к игле трубке;

- фиксировать иглу к коже двумя полосками лейкопластыря и снять с плеча жгут;

- принять меры, чтобы раненый не сгибал руку в локтевом суставе (иммобилизировать руку лестничной проволочной шиной);

- подвесить контейнер с жидкостью или положить его под спину раненого (обожженного), жидкость под давлением будет поступать в вену, при этом в месте ее прокола не должно возникать неприятных ощущений;

- при неправильном стоянии иглы в вене вокруг нее появляется припухлость (в такой ситуации иглу следует удалить, наложить давящую повязку и затем ввести иглу в вену другой руки);

- по окончании переливания кровозамещающего раствора необходимо пережать трубку зажимом, извлечь иглу из вены и наложить давящую повязку на место прокола.

**Первая помощь при переломах костей**

К признакам перелома костей конечности относятся:

- резкая боль при ощупывании места перелома, при попытке произвести движение или опереться на поврежденную руку или ногу;

- припухлость или кровоизлияние на месте предполагаемого перелома;

- неправильная, необычная форма конечности (она укорочена или согнута в таком месте, где нет сустава);

- подвижность, костное похрустывание в месте перелома;

Перелом кости с нарушением целости кожи называется открытым, без повреждения кожи - закрытым. Открытый перелом опасен проникновением микробов в глубину раны.

Оказывать помощь раненому с переломами костей, а также переносить или оттаскивать его необходимо осторожно, так как острые костные отломки могут повредить кровеносные сосуды и вызвать сильное кровотечение или проткнуть кожу, превратив закрытый перелом в открытый (более тяжелый). Кроме того, резкая боль при неосторожном переносе (эвакуации) может вызвать шок у раненого.

Чтобы этого не случилось, требуется ввести раненому обезболивающее средство из шприца-тюбика, а затем для обездвиживания (иммобилизации) костных отломков наложить на поврежденную конечность шину.

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| https://pandia.ru/text/77/496/images/image006_201.jpg |

  |

Иммобилизация предплечья лестничной шиной

|  |
| --- |
|  |
|

|  |
| --- |
| https://pandia.ru/text/77/496/images/image008_149.jpg |

  |

Иммобилизация бедра с помощью досок

При закрытом переломе шину накладывают поверх одежды. При открытом переломе сначала накладывают на рану стерильную повязку (для этого в месте перелома разрезают или осторожно снимают одежду), а затем уже шину.

При открытом переломе и сильно загрязненной ране необходимо дать антибиотики, предотвращающие развитие микробов в ране.

Шины бывают деревянные (фанерные, из картона), металлические (проволочные), пластмассовые, пневматические (надувные).

При отсутствии шин используют подручный материал: туго связанные пучки соломы, прутья, длинные палки, кусок доски, лыжи и т. п.

Если нет ни шин, ни подручного материала, то при переломе нижней конечности поврежденную ногу привязывают к здоровой. При переломе верхней конечности поврежденную руку прибинтовывают к туловищу.

Шину накладывают так, чтобы она захватывала суставы ниже и выше места перелома кости. Между шиной и конечностью (особенно в местах прилегания шины к выступающей кости или к суставу) желательно проложить вату или мягкий материал. Затем шину прибинтовывают к конечности. Как правило, шины накладывают с обеих сторон конечности - внутренней и наружной. При переломе бедра шину накладывают с наружной стороны его от подмышки до пятки, а с внутренней стороны - от паха до пятки.

У раненых с переломом костей голени наружную и внутреннюю шины (желательно и заднюю по бедру до кончиков пальцев) накладывают так, чтобы они захватывали коленный и голеностопный суставы.

При переломах костей плеча или предплечья шину накладывают на руку, согнутую в локте. При переломе костей предплечья шина должна захватывать локтевой и лучезапястный суставы. Раненому с переломом плеча шину накладывают так, чтобы она захватывала плечевой, локтевой и лучезапястный суставы. Руке необходимо придать согнутое в локте положение. Для этого шину сгибают под прямым углом в области локтевого сустава и моделируют на себе.

При переломе пальцев кисти им придают полусогнутое положение и в кисть вкладывают индивидуальный перевязочный пакет (комок) плотно свернутой ваты.

При переломах костей таза и позвоночника раненого укладывают на спину, слегка согнув ему ноги в коленных суставах и подложив под колени плащ-палатку (положение "лягушки").

Глубокую рану в грудной клетке необходимо прикрыть прорезиненной оболочкой пакета перевязочного медицинского индивидуального и прибинтовать, чтобы не было засасывания воздуха через сломанные ребра и рану в грудную полость.

**Первая помощь при ушибах, закрытых повреждениях**

**внутренних органов, растяжении связок и вывихах**

При ушибе повреждаются мягкие ткани с разрывом кровеносных сосудов и кровоизлиянием, однако целостность кожных покровов сохраняется. При этом образуются кровоподтеки (при пропотевании крови в ткани), кровяные опухоли (гематомы) при скоплении крови в тканях в больших количествах. При ушибах наблюдаются боль, припухлость, нарушение функции, кровоизлияние в ткани

Первая помощь при ушибах направлена на уменьшение боли и кровоизлияния в ткани. Сразу после ушиба применяют холод и давящую повязку. На ушибленную область накладывают холодную примочку или на повязку флягу с холодной водой, кусочки льда. Ушибленной части тела необходимо обеспечить покой и приподнятое положение. Чтобы ускорить рассасывание кровоизлияния, спустя двое - трое суток после ушиба применяют согревающие компрессы и массаж.

Ушибы груди, живота и головы могут привести к травматическому шоку. В результате сильного травмирующего воздействия на область груди и живота могут произойти разрывы и размозжения внутренних органов, сопровождающиеся внутренним кровотечением.

При действии ударной волны взрыва на значительную поверхность тела человека наступает контузия. Контузии приводят к сотрясению или ушибу головного мозга. Первая помощь включает введение обезболивающего средства и срочную эвакуацию пострадавших в медицинские части (учреждения).

Закрытые повреждения легких*.* В случае разрыва легких происходит скопление в полости плевры крови и воздуха, что приводит к нарушению дыхания и кровообращения. Состояние пострадавшего тяжелое, обычно наблюдается шок. Дыхание поверхностное, учащенное и [болезненное](https://pandia.ru/text/category/boleznennostmz/), лицо бледное, пульс частый. Отмечается выраженный кашель, кровохарканье. Первая помощь включает введение обезболивающего средства и бережную эвакуацию пострадавших в полусидячем положении.

Закрытые повреждения органов живота могут сопровождаться разрывами селезенки, желудка, печени. Вследствие выраженной боли и кровоизлияния в брюшную полость, как правило, развивается шок. Пострадавший бледен, у него слабый частый пульс, нередко тошнота и рвота (может быть с кровью). Вследствие рефлекторного сокращения брюшных мышц живот становится твердым, как доска. Раненого следует срочно эвакуировать в положении лежа в [медицинское учреждение](https://pandia.ru/text/category/meditcinskie_tcentri/) для проведения безотлагательного оперативного вмешательства.

При подозрении на повреждения органов живота пострадавшему запрещается давать пить или есть. Разрешается прополоскать рот чистой водой. В ходе эвакуации необходимо следить, чтобы пострадавший, находящийся в бессознательном состоянии, не задохнулся вследствие западения языка или попадания в дыхательные пути рвотных масс.

Разрыв (растяжение) связок происходит при резком движении в суставе, когда объем этих движений превышает нормальный. Чаще поражаются голеностопные суставы при неосторожной ходьбе, беге, прыжках и суставы пальцев рук при падении на кисти. При частичном или полном разрыве связок происходит кровоизлияние в ткани.

При растяжении связок наблюдаются боль и припухлость в области сустава. Движение в суставе в отличие от переломов и вывихов сохраняются. Кровоизлияние удается определить обычно через два - три дня после травмы.

Первая помощь заключается в наложении давящей повязки на поврежденный сустав. Повязку не следует накладывать слишком туго, чтобы не ухудшить кровообращение и не усилить боль. При разрыве связок необходимо обеспечить конечности покой.

Вывихом называется смещение суставных концов костей. Это сопровождается, как правило, 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 отмечается припухлость вследствие кровоизлияния. Суставную головку в обычном месте прощупать не удается, на ее месте определяется суставная впадина. Первая помощь заключается в фиксировании конечности в положении, наиболее удобном для пострадавших, с помощью шины или повязки.

**Реанимационные мероприятия**

Реанимация (оживление) - ряд мероприятий, направленных на восстановление жизни раненого (больного) при внезапной остановке дыхания и сердца. Признаки остановки сердца:

- отсутствие пульса на сонной артерии;

- потеря сознания;

- судороги;

- расширение зрачков без их реакции на свет;

- исчезновение дыхания;

- изменение окраски кожи до бледного или синего цвета.

Реанимацию необходимо начинать как можно раньше, так как она бывает наиболее успешной в случаях, когда ее осуществляют в течение первых 5-6 минут.

Реанимация заключается в поддержании дыхания и кровообращения. Ее необходимо проводить в следующей последовательности:

- восстановить проходимость дыхательных путей;

- поддержать дыхание;

- поддержать циркуляцию крови.

Для восстановления и поддержания проходимости дыхательных путей уложить раненого на спину и выполнить тройной прием:

запрокинуть голову, помещая одну руку на лоб раненого на границе с волосистой частью головы, другую - под затылок.

Выдвинуть вперед и вверх нижнюю челюсть, прикладывая усилия пальцев к ее углам у основания.

Раскрыть рот, помещая большой палец на передние зубы нижней челюсти так, чтобы они располагались перед линией зубов верхней челюсти.

У раненных в челюсти для восстановления проходимости дыхательных путей использовать дыхательную трубку.

При попадании в полость рта инородных тел, крови, рвотных масс удалить их пальцем, обернутым бинтом или платком. Голова раненого при этом должна быть повернута в сторону.

Поддержание дыхания проводят способами "рот ко рту" или "рот к носу".

Методика искусственного дыхания "рот ко рту":

- встать сбоку от раненого, зажать его нос пальцами и сделать вдох;

- плотно прижать свои губы к губам раненого;

- с силой выдохнуть воздух в дыхательные пути раненого, следя за его грудной клеткой: она должна расширяться;

- после окончания выдоха приподнять свою голову, выдох раненого произойдет пассивно.

Повторять искусственное дыхание с частотой 12-15 раз в минуту.

Способ искусственного дыхания "рот к носу" отличается только тем, что губами плотно обхватывают нос раненого, при этом рукой прижимают нижнюю челюсть пострадавшего к верхней так, чтобы рот его был закрыт.

По возможности искусственное дыхание следует проводить с помощью дыхательной трубки.

Поддержание циркуляции крови осуществляют путем массажа сердца.

Для этого:

- уложить раненого спиной на землю;

- встать сбоку от него, положить свои руки на нижнюю треть грудины строго по средней линии в точке, расположенной на 2 поперечных пальца выше нижнего конца грудины.

При этом руки поставить таким образом, чтобы надавливание на грудину производилось только ладонной поверхностью кисти, пальцы не должны касаться поверхности груди. Ладонь второй руки накладывать на тыл первой для усиления давления. Осуществлять давление на грудь толчком руками, выпрямленными в локтевых суставах. Толчки давать с чистотой 60-80 в минуту с таким усилием, чтобы грудина смещалась к позвоночнику на 4-5 см.

**Методика проведения реанимации одним человеком:**

- положить раненого на спину;

- восстановить проходимость дыхательных путей;

- сделать три вдувания воздуха в дыхательные пути;

- проверить наличие пульса на сонной артерии, который прощупывается на шее между кивательной мышцей и трахеей;

- при отсутствии пульса приступить к массажу сердца и искусственному дыханию, чередуя 15 толчков массажа с двумя вдохами.

При проведении реанимации вдвоем, один человек обеспечивает проходимость дыхательных путей и искусственное дыхание, а второй осуществляет массаж сердца, делая при этом 5 толчков на одно вдувание воздуха.

**Эффективность реанимации оценивают по следующим признакам:**

- появлению пульса на сонной артерии;

- сужение зрачков;

- нормализация окраски кожи;

- восстановление самостоятельного дыхания;

- восстановление сознания.

После восстановления самостоятельного дыхания и кровообращения, но при отсутствии сознания раненому придают боковое стабилизированное положение.

При этом пострадавшего укладывают на правый или левый бок в зависимости от характера имеющихся у него повреждений. Нижележащую ногу максимально сгибают в коленном и бедренном суставах. Вторую ногу выпрямляют и укладывают поверх согнутой. Нижележащую руку смещают за спину, а другую сгибают в локтевом суставе и подводят к лицу, фиксируя ею голову пострадавшего в состоянии максимального запрокидывания. В этом положении проводят эвакуацию раненого. Если реанимация неэффективна, ее прекращают через 30 минут.

**Особенности первой помощи при поражении**

**ядерным, химическим и биологическим оружием**

**Первая помощь при поражении ядерным оружием.** При поражении личного состава войск ядерным оружием проводятся спасательные и лечебно-эвакуационные мероприятия. Их проводят с целью розыска раненых и пораженных, оказания им первой помощи и эвакуации в медицинские части (подразделения). Эти работы выполняются сохранившим боеспособность личным составом подразделения, попавшего в зону поражения. Для оказания помощи в проведении спасательных работ в зону поражения могут высылаться силы и средства старших начальников - отряды ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения.

Личный состав отряда ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения до входа в очаг поражения должен принять радиозащитный препарат и противорвотное средство. Для защиты от внешнего и внутреннего заражения продуктами ядерного взрыва используются средства защиты органов дыхания (фильтрующие противогазы и респираторы) и средства защиты кожи фильтрующего и изолирующего типа.

Очаг поражения условно разбивается на секторы, при этом каждое отделение получает участок, а несколько солдат (поисковая группа) - объект. Розыск пострадавших осуществляется путем обхода (объезда) и тщательного обследования назначенного участка или сектора поисковыми группами, которые снабжаются носилками, сумками медицинскими войсковыми (одну на группу), лямками специальными для извлечения пострадавших из труднодоступных мест и медицинскими накидками. Розыск следует начинать с участков, расположенных ближе к эпицентру взрыва, где находятся пострадавшие с наиболее тяжелыми, преимущественно комбинированными поражениями. При розыске особое внимание обращается на участки местности, где могло быть сосредоточение людей. В первую очередь обследуются траншеи, ходы сообщения, блиндажи, убежища, боевая техника, лощины, балки, овраги, ущелья, участки леса, разрушенные и поврежденные здания.

При обследовании задымленных помещений один из членов поисковой группы находится снаружи, другой, держась за веревку, предназначенную для связи с ним, входит в задымленное помещение. В горящем здании надо двигаться вдоль стен. Чтобы не оставить кого-либо в горящем здании, необходимо громко спрашивать: "Кто здесь?", внимательно прислушиваться, нет ли стонов, просьб о помощи. Если разрушены коридоры (лестницы) или непроходимы из-за высокой температуры, тогда для выноса (вывода) людей устраивают проходы, используя окна, балконы, проемы в стенах зданий. Очередность эвакуации определяется степенью опасности, угрожающей пострадавшим.

Поисковые группы, обнаружив пострадавших, оказывают им первую помощь. Она включает: извлечение пострадавших из-под обломков и из труднодоступных мест; тушение горящей одежды; остановку наружного кровотечения; наложение асептических повязок; надевание респиратора; иммобилизацию переломов; введение противоболевого, радиозащитного и противорвотного средств; проведение частичной санитарной обработки; установление очередности выноса (вывоза) пораженных и их эвакуацию с зараженной территории.

Потушить горящую одежду на пострадавшем можно одним из следующих способов: засыпать песком, землей, снегом; закрыть горящий участок общевойсковым защитным плащом, шинелью, плащ-накидкой; залить водой; прижать горящие участки к земле.

Для борьбы с проявлениями первичной реакции на облучение принимается противорвотное средство из аптечки индивидуальной. При опасности дальнейшего облучения (в случае радиоактивного заражения местности) принимается радиозащитное средство.

Частичная санитарная обработка при заражении радиоактивными веществами заключается в механическом удалении радиоактивных веществ с открытых участков тела, обмундирования, средств защиты кожи и органов дыхания. Она проводится непосредственно в зоне заражения и после выхода из зоны. Оказывающий помощь должен располагаться по отношению к пострадавшему с подветренной стороны.

В зоне заражения стряхивают или сметают с помощью подручных средств радиоактивную пыль с обмундирования (средств защиты) и обуви, стараясь не причинять пораженному дополнительных болевых ощущений. С открытых участков тела (лицо, кисти рук, шея, уши) радиоактивные вещества удаляются смыванием чистой водой из фляги.

Вне зоны заражения осуществляется повторная частичная санитарная обработка и снимаются средства защиты органов дыхания. Для удаления радиоактивных веществ изо рта, носа, глаз следует дать прополоскать водой пострадавшему полость рта, протереть у него наружные отверстия носа влажной салфеткой, промыть глаза водой.

Предупреждение переоблучения личного состава поисково-спасательных групп осуществляется ограничением времени работы в зонах с высокими уровнями радиации, исходя из установленной командиром дозы облучения.

**Первая помощь при поражении химическим оружием*.*** Основу химического оружия составляют токсичные химикаты. Высокая токсичность и быстрота их действия вызывают необходимость своевременного использования средств индивидуальной защиты (противогазы, защитная одежда) и медицинских средств индивидуальной защиты (противохимические пакеты, противоядия).

При поражении личного состава войск химическим оружием проводятся лечебно-эвакуационные мероприятия. Их проводят с целью розыска раненых и пораженных, оказания им первой помощи и эвакуации в медицинские части (подразделения). Эти работы выполняются сохранившим боеспособность личным составом подразделения, попавшего в зону поражения. Для оказания помощи в проведении спасательных работ в зону поражения могут высылаться силы и средства старших начальников - отряды ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения.

Личный состав отряда ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения для защиты от поражающего действия химического оружия должен использовать средства индивидуальной защиты:

фильтрующий противогаз для защиты органов дыхания и средства для защиты кожи изолирующего типа. За 30-40 минут до входа в очаг химического поражения открытые участки кожи (кисти рук, лицо, шея) обрабатываются жидкостью из индивидуального противохимического пакета ИПП-11. Перед входом в зону химического заражения нервно-паралитическими ОВ личный состав должен заблаговременно принять профилактический антидот.

Первая помощь при поражении химическим оружием направлена на устранение начальных признаков поражения и предупреждение развития тяжелых поражений.

Главной задачей оказания первой помощи при поражении химическим оружием является прекращение дальнейшего поступления яда в организм пострадавших, что достигается надеванием противогазов на тех пораженных, у которых они не надеты, проверкой исправности надетых противогазов, при необходимости их заменой, проведением частичной санитарной обработки и укрыванием защитным плащом, а также немедленное применение противоядий (антидотов). При попадании токсичных химикатов на незащищенную кожу лица противогаз на пораженного надевается только после обработки кожи дегазирующей жидкостью ИПП-11. После проведения этих мероприятий (при наличии у пораженного ранения, ожогов или другой травмы), оказывающий помощь обязан провести другие мероприятия первой помощи (остановку кровотечения, наложение повязки и т. д.).

В зоне заражения первая помощь включает: надевание (замену неисправного) противогаза; немедленное применение антидотов; проведение частичной санитарной обработки; быстрейший выход (вынос) за пределы очага.

Вне зоны заражения: повторное введение антидотов (при необходимости); искусственное вызывание рвоты при отравлении зараженной водой и пищей ("беззондовое" промывание желудка); обильное промывание глаз водой, полоскание полости рта и носоглотки; обработку обмундирования, снаряжения и обуви с помощью дегазационного пакета порошкового ДПП или дегазационного пакета силикагелевого ДПС-1 для устранения десорбции токсичных химикатов с одежды.

При надевании противогаза на пораженного следует, учитывая боевую обстановку, состояние и характер ранения, положить (посадить) пораженного как можно удобнее.

Для надевания противогаза пораженному токсичными химикатами необходимо: снять [головной убор](https://pandia.ru/text/category/golovnie_ubori/), а при опущенном подбородочном ремне откинуть головной убор назад; вынуть противогаз из противогазной сумки пораженного, взять шлем-маску обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы были снаружи, а остальные внутри ее; приложить нижнюю часть шлем-маски под подбородок пораженному и резким движением рук вверх и назад надеть шлем-маску на голову так, чтобы не было складок, а стекла очков пришлись против глаз; устранить перекос и складки, если они образовались при надевании шлем-маски; надеть головной убор.

На тяжело раненого, пораженного, потерявшего сознание противогаз надевают так: положив раненого, пораженного, снимают с него головной убор, затем вынимают из сумки шлем-маску, подводят ее к лицу раненого и надевают на него. После этого раненого следует положить поудобнее.

Исправность противогаза, надетого на пораженного, проверяют, осматривая целость шлем-маски, клапанной коробки, фильтрующе-поглощающей коробки. При осмотре шлем-маски проверяют целость очков, резиновой части шлем-маски и прочность соединения его с клапанной коробкой.

Неисправный противогаз у пораженного заменяют исправным следующим образом. Оказывающий помощь укладывает пораженного между своих ног. Сняв с себя запасный противогаз, вынимает из противогазной сумки шлем-маску и кладет ее на грудь или живот пораженного; затем приподнимает голову пораженного, кладет ее себе на живот, снимает с пораженного неисправный противогаз, берет шлем-маску запасного противогаза, расправляет ее пятью пальцами, вложив их внутрь шлем-маски (голова пораженного при этом должна лежать между рук санитара), надевает шлем-маску на подбородок пораженного и натягивает ему на голову; в зараженной зоне это надо делать быстро, чтобы пораженный меньше вдыхал отравленный воздух.

Для оказания первой помощи пораженным токсичными химикатами нервно-паралитического действия используется антидот. Он вводится санитаром в следующих случаях: по указанию командира; по собственной инициативе при появлении на поле боя пораженных с симптомами отравления (сужение зрачка, слюнотечение, обильное потоотделение, головокружение, затруднение дыхания, сильные судороги).

Для ведения антидота из шприц-тюбика необходимо, удерживая его в одной руке, другой взяться за ребристый ободок и, вращая, продвинуть его в сторону тюбика до упора, с тем, чтобы внутренним концом иглы проколоть мембрану тюбика. Снять колпачок. Не касаясь иглы руками, ввести ее в мягкие ткани передней поверхности бедра или в верхнюю часть ягодицы (можно через обмундирование). Затем, медленно сжимая пальцами корпус, ввести его содержимое и, не разжимая пальцев, извлечь иглу. После введения антидота на иглу надевается колпачок, а использованный шприц-тюбик вкладывается в карман пострадавшего.

При отравлении синильной кислотой и другими цианидами необходимо ввести ингаляционный антидот: раздавить горлышко ампулы, заключенной в марлевом тампоне, и заложить ампулу в подмасочное пространство противогаза.

При поражении раздражающими токсичными химикатами, когда появляются резь и раздражение глаз, ощущение щекотания в носу и горле, кашель, боли за грудиной, тошнота, нужно под шлем-маску противогаза за ухом заложить 1-2 раздавленные в марлевом чехле ампулы фицилина и вдыхать до тех пор пока не утихнет боль.

Частичная санитарная обработка при заражении химическим оружием заключается в обработке открытых участков кожи (кисти рук, лицо, шея), прилегающего к ним обмундирования (воротник, манжеты рукавов) и лицевой части противогаза содержимым индивидуального противохимического пакета (ИПП-11).

При заражении токсичными химикатами частичная санитарная обработка проводится немедленно. Если пораженный не успел надеть противогаз, его лицо быстро обрабатывается содержимым ИПП-11. В этих целях в соответствии с инструкцией вскрывают оболочку пакета ИПП-11.

Для предотвращения десорбции (испарения) токсичных химикатов с обмундирования, снаряжения и обуви их обрабатывают вне зоны заражения с помощью дегазационного пакета порошкового (ДПП) или дегазационного пакета силикагелевого (ДПС-1).

Пакет дегазационный порошковый состоит из полиэтиленового пакета-щетки с отверстиями, двух упаковок с полидегазирующей порошковой рецептурой, резиновой ленты и упаковочного мешочка с памяткой. Для его применения необходимо вскрыть упаковку с рецептурой и пересыпать ее содержимое в пакет-щетку, перегнуть верхний край пакета и подвернуть его несколько раз для предотвращения высыпания рецептуры, закрепить пакет на ладони, щеткой вверх, с помощью резиновой ленты.

Пакет дегазационный силикагелиевый представляет собой полиэтиленовый пакет, одна из сторон которого имеет внутри тканевую (марлевую) мембрану. Пакет снаряжен дегазирующей порошковой рецептурой. Для подготовки пакета к применению необходимо вскрыть его с помощью нитки.

Для обработки обмундирования необходимо: легкими постукиваниями пакетом по поверхности обмундирования, снаряжения и обуви припудрить их без пропусков, одновременно втирая порошок в ткань щеткой (мешочком); обработку обмундирования следует начинать с плеч, предплечий, груди, далее вниз, при этом особое внимание обращать на обработку труднодоступных мест (под мышками, ремнем, лямкой и сумкой противогаза); особенно тщательно обрабатывается зимнее обмундирование не только снаружи, но и изнутри; через 10 минут после окончания обработки порошок стряхивается вместе с впитавшимся ОВ с помощью щетки.

Пораженные подлежат немедленному выводу (выносу) с зараженного участка местности. Выносом занимается личный состав поисковых групп, одетый в средства индивидуальной защиты.

**Профилактика поражений личного состава биологическими средствами.** Возбудители болезней могут попадать в организм человека различными путями: при вдыхании зараженного воздуха, при употреблении зараженной воды и пищи, при попадании микробов в кровь через открытые раны и ожоговые поверхности, при укусе зараженными насекомыми, а также при контакте с больными людьми, животными, зараженными предметами и не только в момент применения биологических средств, но и через длительное время после их применения, если не была проведена санитарная обработка личного состава.

Общими признаками многих инфекционных болезней являются высокая температура тела и значительная слабость, а также быстрое их распространение, что приводит к возникновению очаговых заболеваний и отравлений.

Непосредственная защита личного состава при применении противником биологического оружия обеспечивается использованием средств индивидуальной и коллективной защиты, а также применением средств экстренной профилактики, имеющихся в индивидуальных аптечках.

Личный состав, находящийся в очаге биологического заражения, должен не только своевременно и правильно использовать средства защиты, но и строго выполнять правила личной гигиены: не снимать средства индивидуальной защиты без разрешения командира; не прикасаться к вооружению и военной технике и имуществу до их дезинфекции; не пользоваться водой из источников и продуктами питания, находящимися в очаге заражения; не поднимать пыли, не ходить по кустарнику и густой траве; не соприкасаться с личным составом воинских частей и гражданским населением, не пораженными биологическими средствами, и не передавать им продукты питания, воду, предметы обмундирования, технику и другое имущество; немедленно докладывать командиру и обращаться за медицинской помощью при появлении первых признаков заболевания (головная боль, недомогание, повышение температуры тела, рвота, понос и т. д.).

**Первая помощь при ожогах, отморожениях,**

**поражении электрическим током, утоплении и отравлениях**

**Первая медицинская помощь при ожогах*.*** Ожогом называется повреждение тканей тела, вызванное действием высокой температуры (термический ожог) или действием химических веществ (химический ожог).

Тяжесть ожога определяется глубиной и размерами поврежденной поверхности тела: чем глубже повреждение тканей при ожоге, чем обширнее обожженная поверхность, тем тяжелее ожог.

Особой тяжестью характеризуются ожоги от напалма и других зажигательных смесей. Горящая огнесмесь легко прилипает к телу и предметам, практически не растекается по поверхности, медленно сгорает, вызывая глубокие термические ожоги. Нередко эти ожоги сопровождаются тяжелыми отравлениями окисью углерода, образующейся при неполном сгорании горячей смеси.

При оказании первой помощи при ожогах необходимо вынести пострадавшего из места воздействия источника, вызвавшего ожог, и быстро сорвать с него горящую одежду или укутать его шинелью, плащ-палаткой или каким-либо другим материалом. Огонь можно потушить водой, а зимой— снегом, забрасывая им горящую одежду или по возможности катаясь по снегу и зарываясь в него.

На обожженную поверхность положить повязку при помощи перевязочного пакета индивидуального, предварительно сняв с пострадавшего обгоревшую одежду.

Если одежда пристала к обожженному участку тела, срывать ее нельзя. Повязка в этом случае накладывается поверх приставшей одежды. Нельзя вскрывать пузыри, образовавшиеся на обожженном месте. При значительных ожогах конечностей и туловища необходимо создать хорошую иммобилизацию обожженных участков.

Обожженному вводится под кожу противоболевое средство из аптечки индивидуальной (АИ). При возможности пострадавшего следует тепло укутать, обеспечить обильное питье и направить в ближайший медицинский пункт.

Возникновение отморожений в значительной степени зависит не только от продолжительности действия холода, но и от воздействия влажного воздуха, холодного ветра, повышенной потливости ног, ношения промокшей одежды и обуви, длительного пребывания в холодной воде, кровопотери, вынужденного неподвижного положения и т. п. При низких температурах отморожения могут иметь место при прикосновении голыми руками к металлическим частям, приборам, оружию и инструменту.

Если на коже при отморожении нет пузырей, следует хорошо растереть отмороженные участки тела рукой или мягкой тканью. При растирании снегом пользоваться не следует, так как при этом можно повредить кожу и внести инфекцию. Одновременно с растиранием необходимо заставлять пострадавшего делать активные движения пальцами, кистью, стопой. Растирание продолжают до видимого покраснения отмороженного участка кожи. При необходимости следует положить стерильную повязку. Выздоровление наступает через 5-7 дней.

В случае появления пузырей на коже отмороженных участков тела необходимо наложить повязку и направить пострадавшего в медицинский пункт. Для уменьшения болей при транспортировании вводится противоболевое средство из аптечки индивидуальной (АИМ-3), на отмороженные конечности накладываются шины из подручного материала.

Общее замерзание сопровождается значительным понижением температуры тела. Появляется вялость, замедляются речь и движения. В таком состоянии люди, как правило, засыпают и теряют сознание. Из-за продолжающегося снижения температуры тела дыхание и сердечная деятельность вначале ослабляются, а потом прекращаются. Наступает так называемая клиническая смерть. Для спасения пострадавшего следует немедленно доставить его в теплое помещение и принять все меры для согревания. При отсутствии дыхания и сердечной деятельности делать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

При легких поражениях электрическим током наступает обморочное состояние. Поражения сердечной тяжести сопровождаются общими судорогами, потерей сознания и резким ослаблением дыхания и сердечной деятельности.

**Первая помощь при электротравме** заключается в срочном освобождении пострадавшего от действия электрического тока: необходимо выключить рубильник (выключатели) или, встав на сухую деревянную доску, сверток сухой одежды, кусок стекла или резины, перерубить проводник топором, саперной лопаткой с сухой деревянной ручкой, или отбросить проводник сухой палкой, или оттащить пострадавшего руками, обмотанными куском ткани (комбинезоном, шинелью и т. д.). После этого приступить к проведению искусственного дыхания («рот в рот») и непрямого ручного массажа сердца и проводить эти мероприятия до тех пор, пока не появится самостоятельное дыхание.

**Первая помощь при утоплении.** Сразу же после извлечения пострадавшего из воды немедленно приступают к освобождению дыхательных путей от воды и инородных предметов (песка, растительности и т. д.). Для этого оказывающий помощь кладет пострадавшего животом на свое бедро при согнутом колене так, чтобы его голова и туловище свисали вниз, и надавливает ему рукой на спину до тех пор, пока продолжает вытекать вода. Освобождение полости рта от ила, песка, травы производится пальцем, обер­нутым платком (любой тканью), после того, как судорожно сжатые челюсти разведены каким-нибудь предметом и между ними вставлен какой-либо клин (кусок дерева, резины, узел носового платка и т. п.). С целью избежать западания языка, который может закрыть вход в гортань, его вытягивают изо рта и удерживают петлей, сделанной из бинта, носового платка и т. д. Для экономии времени перечислен­ные мероприятия необходимо делать одновременно. После этого приступают к проведению искусственного дыхания («рот в рот» или «изо рта в нос»). При отсутствии у пострадавшего сердцебиения одновременно с искусственным дыханием проводят наружный закрытый массаж сердца.

**Отравление антифризом.** Внешним видом, вкусом и запахом антифриз напоминает алкогольный напиток. 50-100 г выпитого антифриза вызывают смертельное отравление. После попадания антифриза внутрь наблюдаются признаки типичного алкогольного опьянения, после чего появляются возбуждение или (чаще) подавленность, сонливость, вялость, синюшность кожи, похолодание конечностей, онемение пальцев рук, расстройство координации движений, жажда, боли в животе, рвота, потеря сознания. В случае сильного отравления смерть наступает через 5-6 ч.

Первая помощь заключается в освобождении желудка пострадавшего от антифриза путем вызывания рвоты раздражением одним-двумя пальцами слизистой оболочки глотки. Можно предварительно перед этим дать пострадавшему выпить 4-5 стаканов воды. При обморочном состоя­нии необходимо давать вдыхать нашатырный спирт. После оказания первой медицинской помощи пострадавшего необходимо доставить в ближайший медицинский пункт.

**Отравление метиловым спиртом.** Метиловый спирт (древесный спирт, метанол) входит в состав некоторых антифризов и широко применяется в качестве растворителя. Большинство случаев отравлений связано с ошибочным приемом его внутрь. При попадании внутрь организма 7-10 г возникает отравление, а 50-100 г - смерть. Признаки отравления развиваются не сразу, а спустя 1-2 ч или даже через 2 суток. Вначале наблюдается состояние, напоминающее алкогольное опьянение, вслед за которым в течение нескольких часов длится период мнимого благополучия. После этого появляются общее недомогание, головокружение, сонливость, рвота, жалобы на ухудшение зрения (туман, потемнение в глазах), которое, прогрессируя, неизменно приводит к значительной потере зрения или полной слепоте.

При оказании первой помощи нужно, прежде всего, вызвать рвоту (промывание производить неоднократно сразу после отравления и в последующем в течение суток). При необходимости произвести искусственное дыхание. После оказания первой помощи немедленно доставить пострадавшего в медицинский пункт.

**Отравление этилированным бензином.** Этилированный бензин обладает способностью легко всасываться даже через неповрежденную кожу, накапливаясь в организме.

Развивающиеся при остром отравлении признаки связаны с нарушением деятельности нервной системы. У пораженных наблюдаются признаки психических нарушений, [агрессивность](https://pandia.ru/text/category/agressivnostmz/), возбуждение, зрительные и слуховые галлюцинации, желудочно-кишечные расстройства, ощущение присутствия во рту инородного тела (волоса, проволочки и т. п.). При хроническом отравлении больные жалуются на головные боли, нарушение сна, потливость, быструю утомляемость, потерю аппетита.

При оказании первой помощи попавший на кожу этилированный бензин необходимо снять ветошью (при возможности, смоченной керосином), а затем обмыть это место водой с мылом. Если бензином залита значительная часть тела, следует немедленно снять одежду. При раздражении слизистых оболочек глаз следует промыть их чистой водой или 2% раствором соды. При заглатывании этилированного бензина необходимо после обильного питья воды неоднократно вызвать рвоту.

**Отравление дихлорэтаном.** Дихлорэтан применяется в качестве растворителя. Проникает в организм через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт и через поврежденную кожу. При попадании внутрь через 5-10 мин появляются головокружение, потливость, рвота с примесью желчи, синюшность кожных покровов, затемнение сознания.

Первая помощь должна быть оказана как можно быстрее. С целью удаления дихлорэтана из желудка необходимо вызвать рвоту после обильного питья воды. При обморочном состоянии и нарушении дыхания давать нюхать нашатырный спирт.

**Отравление угарным газом** (окисью углерода), который образуется при неполном сгорании различных веществ. Особенно много окиси углерода в выхлопных газах двигателей внутреннего сгорания и в пороховых газах. Окись углерода не имеет ни цвета, ни запаха, ни вкуса, поэтому особенно опасна, так как отравление наступает незаметно. У пострадавшего появляются пульсирующая головная боль, головокружение, слабость, тошнота, шум в ушах. В более тяжелых случаях возникают резкая мышечная слабость, рвота, судороги, потеря сознания.

Первая помощь: в легких случаях отравления вывести или вынести пострадавшего на чистый воздух. Если это сделать нельзя, то открыть люки, двери, окна или надеть противогаз с гопкалитовым патроном. При более тяжелых формах отравления в случае остановки дыхания немедленно приступают к искусственному дыханию. Для возбуждения дыхания необходимо вдыхать из раздавленной ампулы нашатырный спирт. После восстановления дыхания пострадавший должен быть доставлен в медицинский пункт.

**Извлечение раненных из специальных машин.** Раненого из специальной машины извлекают 2-3 человека, оснащенные табельными средствами (лямки специальные, лямки санитарные, имеющиеся на снабжении) или подручными средствами (веревки, поясные ремни и др.). Обычно в извлечении участвуют санитарный инструктор (санитар) и члены расчета, если позволяет состояние их здоровья.

Из-за ограниченности свободного пространства в специальной машине помощь раненым, как правило, должна оказываться после извлечения их из специальной машины, за исключением случаев, при которых требуется немедленная помощь (угрожающее жизни кровотечение, тушение горящей одежды и т. д.).

При извлечении раненого один человек спускается в специальную машину, оказывает в случае необходимости там первую медицинскую помощь и накладывает на раненого санитарные лямки или специальную лямку. В зависимости от условий лямку можно накладывать несколькими способами.

|  |
| --- |
|  |
| https://pandia.ru/text/77/496/images/image009_218.gif | https://pandia.ru/text/77/496/images/image010_199.gif |
|  |  |

При отсутствии лямки или подручных средств раненого извлекают вручную. Если ранен один из членов расчета, то его товарищи приподнимают раненого и подают через люк (дверь). Товарищи, находящиеся около люка (двери) снаружи, подхватывают раненого и осторожно извлекают его из машины.