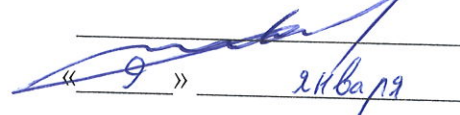


УТВЕРЖДАЮ  
Управляющий директор  
АО «Тулачермет»

  
С.Н. Дьяков  
« 9 » января 2024 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**  
**«ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ»**

Разработал:

Старший преподаватель УРЦ



К.А. Королев

Согласовано:

Начальник ОПК – руководитель центра

Руководитель СОТ

Представитель комитета профсоюза



Н.Н. Антонова



А.С. Белобрагин



Е.Е. Захаренко

## **Пояснительная записка**

Настоящий учебный план и программа разработаны в АО «Тулачермет» (далее- Организация) и предназначены для обучения работников организации приемам и методам оказания первой помощи пострадавшим.

Методы, указанные в настоящей Программе, соответствуют законодательным актам и нормативным документам, регламентирующим охрану труда и первую помощь.

Этой Программой следует руководствоваться при проведении обучения и при оказании первой помощи пострадавшим на производстве.

Продолжительность обучения по данной программе установлена в размере 8 часов, в соответствии с положением «О непрерывном профессиональном обучении кадров АО «Тулачермет»

Изучение учебного материала необходимо вести в соответствии с действующими технологическими инструкциями, инструкциями по эксплуатации оборудования, инструкциями по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности, требованиями промышленной безопасности.

К концу обучения, обучающиеся должны получить теоретические знания и практически навыки оказания первой помощи пострадавшим.

Обучение по оказанию первой помощи пострадавшим заканчивается проверкой знаний требований охраны труда по вопросам оказания первой помощи пострадавшим, требования к проведению которой установлены настоящей Программой.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

#### «Оказание первой помощи пострадавшим»

№	Наименования тем	Количество часов			Форма контроля
		Всего	в том числе		
			Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.	1	1	-	Текущий контроль в форме устного опроса
2.	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.	2	1	1	Текущий контроль в форме устного опроса и выполнением практических работ
3.	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.	2	1	1	Текущий контроль в форме устного опроса и выполнением практических работ
4.	Оказание первой помощи при прочих состояниях(переломы, ожоги, отравления, отморожения, шок)	2	1	1	Текущий контроль в форме устного опроса и выполнением практических работ
5.	Итоговый контроль.	1	-	1	Проверка знаний
	Итого:	16	8	8	

## ПРОГРАММА

### «Оказание первой помощи пострадавшим»

#### Тема 1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.

Работодатель обязан немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию. В организации обязательно должна быть разработана инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.

Первая помощь пострадавшему должна оказываться быстро и под руководством одного человека, так как противоречивые советы со стороны, суета, споры и растерянность ведут к потере драгоценного времени. Вместе с тем, вызов медицинской помощи либо при наличии возможности доставка пострадавшего в медицинскую организацию должны быть выполнены незамедлительно.

Каждый работник Организации должен быть обучен и уметь оказывать первую помощь при несчастном случае. В рабочем помещении (на производственных участках), при работах на высоте, должна всегда находиться в постоянной готовности аптечка первой помощи.

Первая помощь при несчастном случае - это простейшие срочные меры, необходимые для спасения жизни и здоровья пострадавшим при повреждениях, несчастных случаях и внезапных заболеваниях. Она оказывается на месте происшествия до прибытия врача или доставки пострадавшего в больницу.

Следует помнить, что от своевременности и качества оказания первой помощи в значительной степени зависит дальнейшее состояние здоровья пострадавшего и даже его жизнь. Первая помощь очень важна, но никогда не заменит квалифицированной медицинской помощи, если в ней нуждается пострадавший. Не следует пытаться лечить пострадавшего - это дело врача-специалиста. Нельзя давать пострадавшему таблетки, капли и другие медикаменты, назначать лечение и ставить диагнозы.

Оказывающий помощь должен знать:

- основы оказания первой помощи пострадавшим;
- признаки (симптомы) нарушений жизненно важных систем организма;
- правила, методы, приемы оказания первой помощи пострадавшим применительно к особенностям конкретной ситуации;
- способы транспортировки пострадавших.

Оказывающий помощь должен уметь:

- оценивать состояние пострадавшего, диагностировать вид, особенности поражения (травмы), определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий;
- правильно осуществлять весь комплекс экстренной реанимационной помощи, контролировать эффективность и при необходимости корректировать реанимационные мероприятия с учетом состояния пострадавшего;
- останавливать кровотечение путем наложения жгута (скруток), давящих повязок и т.д.;
- накладывать повязки, косынки, транспортные шины при переломах костей скелета, вывихах, тяжелых ушибах;

- оказывать помощь при поражениях электрическим током, при тепловом, солнечном ударе, при острых отравлениях;
- использовать подручные средства при оказании первой помощи пострадавшим, при переносе, погрузке, транспортировке пострадавшего;
- определить необходимость эвакуировать пострадавшего;
- пользоваться аптечкой первой помощи.

## **Тема 2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.**

Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь:

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и кровообращения.
3. Наружные кровотечения.
4. Инородные 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.

Перечень мероприятий по оказанию первой помощи:

- Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
- определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;
- устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
- прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;
- оценка количества пострадавших;
- извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;
- перемещение пострадавшего.

- Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

- Определение наличия сознания у пострадавшего.

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

- запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- выдвигание нижней челюсти;
- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

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

- давление руками на грудину пострадавшего;
- искусственное дыхание «Рот ко рту»;

- искусственное дыхание «Рот к носу»;
  - искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания.
- Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:
- придание устойчивого бокового положения;
  - запрокидывание головы с подъемом подбородка;
  - выдвижение нижней челюсти.
- Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения:
- обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;
  - пальцевое прижатие артерии;
  - наложение жгута;
  - максимальное сгибание конечности в суставе;
  - прямое давление на рану;
  - наложение давящей повязки.
- Придание пострадавшему оптимального положения тела.
- Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.
- Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

#### Сердечно- легочная реанимация (СЛР).

На месте происшествия участнику оказания первой помощи следует оценить безопасность для себя, пострадавшего (пострадавших) и окружающих. После этого следует устранить угрожающие факторы или минимизировать риск собственного повреждения, риск для пострадавшего (пострадавших) и окружающих.

Далее необходимо проверить наличие сознания у пострадавшего. Для проверки сознания необходимо аккуратно потормошить пострадавшего за плечи и громко спросить: «Что с Вами? Нужна ли Вам помощь?» Человек, находящийся в бессознательном состоянии, не сможет отреагировать и ответить на эти вопросы.

При отсутствии признаков сознания следует определить наличие дыхания у пострадавшего. Для этого необходимо восстановить проходимость дыхательных путей у пострадавшего: одну руку положить на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой взять за подбородок, запрокинуть голову, поднять подбородок и нижнюю челюсть. При подозрении на травму шейного отдела позвоночника запрокидывание следует выполнять максимально аккуратно и щадяще.

Для проверки дыхания следует наклониться щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего и в течение 10 сек. попытаться услышать его дыхание, почувствовать выдыхаемый воздух на своей щеке и увидеть движения грудной клетки у пострадавшего. При отсутствии дыхания грудная клетка пострадавшего останется неподвижной, звуков его дыхания не будет слышно, выдыхаемый воздух изо рта и носа не будет ощущаться щекой. *Отсутствие дыхания определяет необходимость вызова скорой медицинской помощи и проведения сердечно-легочной реанимации.*

При отсутствии дыхания у пострадавшего участнику оказания первой помощи следует организовать вызов скорой медицинской помощи. Для этого надо громко позвать на помощь, обращаясь к конкретному человеку, находящемуся рядом с местом происшествия и дать ему соответствующие указание. Указания следует давать кратко, понятно, информативно: *«Человек не дышит. Вызывайте «скорую». Сообщите мне, что вызвали»*.

При отсутствии возможности привлечения помощника, скорую медицинскую помощь следует вызвать самостоятельно (например, используя функцию громкой связи в телефоне).

При вызове необходимо обязательно сообщить диспетчеру следующую информацию:

- место происшествия, что произошло;
- число пострадавших и что с ними;
- какая помощь, оказывается.

Телефонную трубку положить последним, после ответа диспетчера.

*Вызов скорой медицинской помощи и других специальных служб (спасателей, полиции) производится по телефону 112 (также может осуществляться по телефонам 01, 101; 02, 102; 03, 103 или региональным номерам).*

Одновременно с вызовом скорой медицинской помощи необходимо приступить к давлению руками на грудину пострадавшего, который должен располагаться лежа на спине на твердой ровной поверхности. При этом основание ладони одной руки участника оказания первой помощи помещается на середину грудной клетки пострадавшего, вторая рука помещается сверху первой, кисти рук берутся в замок, руки выпрямляются в локтевых суставах, плечи участника оказания первой помощи располагаются над пострадавшим так, чтобы давление осуществлялось перпендикулярно плоскости грудины. Давление руками на грудину пострадавшего выполняется весом туловища участника оказания первой помощи на глубину 5-6 см с частотой 100-120 в минуту. После 30 надавливаний руками на грудину пострадавшего необходимо осуществить искусственное дыхание методом «Рот-ко-рту». Для этого следует открыть дыхательные пути пострадавшего (запрокинуть голову, поднять подбородок), зажать его нос двумя пальцами, сделать два вдоха искусственного дыхания. Вдохи искусственного дыхания выполняются следующим образом: необходимо сделать свой нормальный вдох, герметично обхватить своими губами рот пострадавшего и выполнить равномерный выдох в его дыхательные пути в течение 1 секунды, наблюдая за движением его грудной клетки. Ориентиром достаточного объема вдуваемого воздуха и эффективного вдоха искусственного дыхания является начало подъема грудной клетки, определяемое участником оказания первой помощи визуально. После этого, продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, необходимо дать пострадавшему совершить пассивный выдох, после чего повторить вдох искусственного дыхания вышеописанным образом. На 2 вдоха искусственного дыхания должно быть потрачено не более 10 секунд. Не следует делать более двух попыток вдохов искусственного дыхания в перерывах между давленями руками на грудину пострадавшего.

При этом рекомендуется использовать устройство для проведения искусственного дыхания из аптечки или укладки.

В случае невозможности выполнения искусственного дыхания методом «Рот-ко-рту» (например, повреждение губ пострадавшего), производится искусственное дыхание методом «Рот-к-носу». При этом техника выполнения отличается тем, что участник

оказания первой помощи закрывает рот пострадавшему при запрокидывании головы и обхватывает своими губами нос пострадавшего.

Далее следует продолжить реанимационные мероприятия, чередуя 30 надавливаний на грудину с 2-мя вдохами искусственного дыхания.

### **Тема 3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.**

- 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:

- проведение осмотра головы;
- проведение осмотра шеи;
- проведение осмотра груди;
- проведение осмотра спины;
- проведение осмотра живота и таза;
- проведение осмотра конечностей;
- наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении грудной клетки;
- проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения);
- фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения);
- прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты, удаление с поврежденной поверхности и промывание поврежденной поверхности проточной водой);
- местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных
- воздействие высоких температур или теплового излучения;
- термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

#### **КРОВОТЕЧЕНИЕ**

Наружные кровотечения.

Наружным кровотечением называют излияние крови из поврежденных кровеносных сосудов. Оно является одним из частых и опасных последствий ранений, травм и ожогов. В зависимости от вида поврежденного сосуда различают артериальное, капиллярное и венозное кровотечения.

**АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ** возникает при повреждении артерий и является наиболее опасным.

**ПРИЗНАКИ:** из раны сильной пульсирующей струей бьет кровь алого цвета.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** направлена на остановку кровотечения, которая может быть осуществлена путем придания кровотокащей области приподнятого положения, наложения давящей повязки, максимального сгибания конечности в суставе и сдавливания при этом проходящих в данной области сосудов, пальцевого прижатия, наложения жгута. Прижатие сосуда осуществляется выше раны в определенных анатомических точках, там, где менее

выражена мышечная масса, сосуд проходит поверхностно и может быть прижат к подлежащей кости. Прижимать лучше не одним, а несколькими пальцами одной или обеих рук.

При кровотечении в области виска прижатие артерии производится впереди мочки уха у скуловой кости.

При кровотечении в области щеки сосуды следует прижимать к краю нижней челюсти впереди жевательной мышцы.

При кровотечении из ран лица, языка, волосистой части головы прижатие к поперечному отростку шейного позвонка подлежит сонная артерия по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы - у ее середины.

При кровотечении в области плеча подключичную артерию прижимают под ключицей к ребру, подмышечная артерия прижимается в подмышечной впадине к головке плечевой кости.

При кровотечении в области предплечья и локтевого сгиба прижимают плечевую артерию у внутреннего края двуглавой мышцы плеча (бицепса) к плечевой кости.

При кровотечении в паховой области прижимается брюшная аорта кулаком ниже и слева от пупка к позвоночнику.

При кровотечении в области бедра прижатие осуществляется к горизонтальной ветви лобковой кости в точке, расположенной ниже паховой связки.

Пальцевое прижатие для временной остановки кровотечения применяют редко, только в порядке оказания экстренной помощи. Самым надежным способом временной остановки сильного артериального кровотечения на верхних и нижних конечностях является наложение кровоостанавливающего жгута или закрутки, то есть круговое перетягивание конечности. Существует несколько видов кровоостанавливающих жгутов. При отсутствии жгута может быть использован любой подручный материал (резиновая трубка, брючный ремень, платок, веревка и т. п.).

#### Порядок наложения кровоостанавливающего жгута:

- Жгут накладывают при повреждении крупных артерий конечностей выше раны, чтобы он полностью пережимал артерию.
- Жгут накладывают при приподнятой конечности, подложив под него мягкую ткань (бинт, одежду и др.), делают несколько витков до полной остановки кровотечения. Витки должны ложиться вплотную один к другому, чтобы между ними не попадали складки одежды. Концы жгута надежно фиксируют (завязывают или скрепляют с помощью цепочки и крючка).
- Правильно затянутый жгут должен привести к остановке кровотечения и исчезновению периферического пульса.
- К жгуту обязательно прикрепляется записка с указанием времени наложения жгута.
- Жгут накладывается не более чем на 1 час, в зимнее время - на 30 мин.
- Нельзя скрывать наложенный жгут под одеждой.
- При крайней необходимости более продолжительного пребывания жгута на конечности его ослабляют на 5-10 минут (до восстановления кровоснабжения конечности), производя на это время пальцевое прижатие поврежденного сосуда.
- Жгут должен лежать так, чтобы он был виден.
- Пострадавший с наложенным жгутом немедленно направляется в лечебное учреждение.

**ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ** возникает при повреждении стенок вен.

**ПРИЗНАКИ:** из раны медленной непрерывной струей вытекает темная кровь.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в остановке кровотечения, для чего достаточно придать приподнятое положение конечности, максимально согнуть ее в суставе или наложить давящую повязку. Такое положение придается конечности лишь после наложения давящей повязки.

**КАПИЛЛЯРНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ** является следствием повреждения мельчайших кровеносных сосудов (капилляров).

**ПРИЗНАКИ:** кровотоцит вся раневая поверхность.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в наложении давящей повязки. На кровоточащий участок накладывают бинт (марлю), можно использовать чистый носовой платок или пластырь.

Внутреннее кровотечение:

Внутреннее кровотечение - это потеря крови, при которой кровь истекает не наружу, а в одну из полостей человеческого тела. В случае внутреннего кровотечения не повреждается кожный покров, и видимая рана отсутствует.

Внутреннее кровотечение может быть результатом не только травмы (разрыв селезенки при тупой травме живота), но и заболевания (язвенная болезнь желудка, цирроз печени и т. д.). Диагностика внутреннего кровотечения на этапе оказания первой помощи очень затруднена. Оказание первой помощи должно быть направлено на создание условий, способствующих снижению интенсивности кровотечения вплоть до его остановки.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** при внутреннем кровотечении:

- Оценить ситуацию и обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи.
- Максимально быстро обеспечить вызов бригады скорой помощи.
- Создать больному или пострадавшему полный покой.

#### **Тема 4. Оказание первой помощи при прочих состояниях (переломы, ожоги, отравления, отморожения, шок)**

**ОБМОРОК** - внезапная кратковременная потеря сознания, сопровождающаяся ослаблением деятельности сердца и дыхания. Возникает при быстро развивающемся малокровии головного мозга и продолжается от нескольких секунд до 5-10 минут и более.

**ПРИЗНАКИ.** Обморок выражается во внезапно наступающей дурноте, головокружении, слабости и потере сознания. Обморок сопровождается побледнением и похолоданием кожных покровов. Дыхание замедленное, поверхностное, слабый и редкий пульс.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.** Прежде всего необходимо пострадавшего уложить на спину так, чтобы голова была несколько опущена, а ноги приподняты. Для облегчения дыхания освободить шею и грудь от стесняющей одежды. Тепло укройте пострадавшего.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** при обмороке от теплового или солнечного удара.

При тепловом и солнечном ударе происходит прилив крови к мозгу. Пострадавший чувствует внезапную слабость, головную боль, возникает рвота, дыхание становится поверхностным. Пострадавшего необходимо вывести или вынести из жаркого помещения или удалить в тень или прохладное помещение, обеспечив приток свежего воздуха. Его следует уложить так, чтобы голова была выше туловища, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, положить на голову лед или делать холодные примочки, смочить грудь холодной водой. Если дыхание прекратилось или очень слабое, а пульс не прощупывается, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание и массаж сердца и срочно вызвать скорую помощь.

**ПЕРЕЛОМ** - это нарушение целостности кости. Открытые переломы характеризуются наличием в области перелома раны, а закрытые характеризуются отсутствием нарушения целостности покровов (кожи или слизистой оболочки). Следует помнить, что перелом может сопровождаться осложнениями: повреждением острыми концами отломков кости крупных кровеносных сосудов, что приводит к наружному кровотечению (при наличии открытой раны) или внутритканевому кровоизлиянию (при закрытом переломе); повреждением нервных стволов, вызывающим шок или паралич; инфицированием раны и развитием флегмоны, возникновением остеомиелита или общей гнойной инфекции; повреждением внутренних органов (мозга, легких, печени, почек, селезенки и др.).

**ПРИЗНАКИ:** сильные боли, деформация и нарушение двигательной функции конечности, укорочение конечности, своеобразный костный хруст. При переломах черепа будут наблюдаться тошнота, рвота, нарушение сознания, замедление пульса - признаки сотрясения (ушиба) головного мозга, кровотечение из носа и ушей.

Переломы таза всегда сопровождаются значительной кровопотерей и в 30 процентах случаев развитием травматического шока. Такое состояние возникает в связи с тем, что в тазовой области повреждаются крупные кровеносные сосуды и нервные стволы.

Переломы позвоночника - одна из самых серьезных травм, нередко заканчивающаяся смертельным исходом. Анатомически позвоночный столб состоит из прилегающих друг к другу позвонков, которые соединены между собой межпозвоночными дисками, суставными отростками и связками. В специальном канале расположен спинной мозг, который может также пострадать при травме. Весьма опасны травмы шейного отдела позвоночника, приводящие к серьезным нарушениям сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При повреждении спинного мозга и его корешков нарушается его проводимость.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в обеспечении неподвижности отломков кости (транспортной иммобилизации) поврежденной конечности шинами или имеющимися под рукой палками, дощечками и т. п. Если под рукой нет никаких предметов для иммобилизации, то следует прибинтовать поврежденную руку к туловищу, поврежденную ногу - к здоровой. При переломе позвоночника пострадавший транспортируется на щите. При открытом переломе, сопровождающемся обильным кровотечением, накладывается давящая асептическая повязка и по показаниям кровоостанавливающий жгут. При этом следует учитывать, что наложение жгута ограничивается минимально возможным сроком. Недопустимо:

- Промывать рану спиртом, раствором йода - это может вызвать ожог.
- Использовать перекись водорода - это спровоцирует кровотечение.
- Отрывать прилипшие кусочки одежды - они могут содержать тромб, который в данном случае препятствует дальнейшей кровопотере, внутри кровеносного сосуда.
- Засыпать рану лекарствами в виде порошков, смазывать ее какими-либо мазями или маслом.
- Класть вату непосредственно на рану.
- Удалять инородные тела, а при выпадении внутренних органов - вправлять их в рану (можно только закрыть их стерильными материалами).

Неправильная обработка ран приводит к возникновению осложнений и увеличивает сроки их заживления.

**РАНЫ** (ранения) - повреждение кожных покровов, слизистых и подлежащих тканей. Основные признаки раны - зияние краев, боль и кровотечение. Раной называется

механическое повреждение покровов тела, нередко сопровождающееся нарушением целостности мышц, нервов, крупных сосудов, костей, внутренних органов, полостей и суставов. В зависимости от характера повреждения и вида ранящего предмета различают раны резаные, колотые, рубленые, ушибленные, размозженные, огнестрельные, рваные и укушенные. Раны могут быть поверхностными, глубокими и проникающими в полость тела.

Причинами ранения могут явиться различные физические или механические воздействия. В зависимости от их силы, характера, особенностей и мест приложения они могут вести к разнообразным дефектам кожи и слизистых, травмам кровеносных сосудов, повреждениям внутренних органов, костей, нервных стволов и вызывать острую боль.

Резаные раны. Резаная рана обычно зияет, имеет ровные края и обильно кровоточит. При такой ране окружающие ткани повреждаются незначительно и менее склонны к инфицированию.

Колотые раны являются следствием проникновения в тело колющих предметов. Колотые раны нередко являются проникающими в полости (грудную, брюшную и суставную). Форма входного отверстия и раневого канала зависит от вида ранящего оружия и глубины его проникновения. Колотые раны характеризуются глубоким каналом и нередко значительными повреждениями внутренних органов. Нередки при этом внутренние кровотечения в полости тела. Ввиду того что раневой канал вследствие смещения тканей обычно извилист, могут образовываться затеки между тканями и развитие инфекций.

Рубленые раны. Для таких ран характерны глубокое повреждение тканей, широкое зияние, ушиб и сотрясение окружающих тканей. Ушибленные и рваные раны характеризуются большим количеством размятых, ушибленных, пропитанных кровью тканей.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.** На любую рану должна быть наложена повязка-асептическая (стерильная). Средством наложения асептической повязки в большинстве случаев служит пакет перевязочный медицинский, а при его отсутствии - стерильный бинт. Если ранение сопровождается значительным кровотечением, необходимо остановить его любым подходящим способом. При обширных ранениях мягких тканей, при переломах костей и ранениях крупных кровеносных сосудов и нервных стволов необходима иммобилизация конечности табельными или подручными средствами. Пострадавшего необходимо как можно быстрее доставить в лечебное учреждение.

Шок (бесчувствие) - состояние организма в результате нарушения кровообращения, дыхания и обмена веществ. Это серьезная реакция организма на ранения, представляющая большую опасность для жизни человека.

**ПРИЗНАКИ** шокового состояния:

- бледность кожных покровов;
- ухудшение (вплоть до потери) сознания;
- холодный пот;
- расширение зрачков;
- ускорение дыхания и пульса;
- падение кровяного давления;
- в тяжелых случаях может быть рвота, пепельный цвет лица, синюшность кожных покровов.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:**

- оказать необходимую помощь соответственно виду ранения (остановить кровотечение, иммобилизовать место перелома и т. п.);
- укутать пострадавшего спасательным одеялом, уложив его горизонтально.
- при ранениях брюшной полости давать пострадавшему воду категорически запрещено;
- немедленно вызвать квалифицированную медицинскую помощь;
- исключительно бережно транспортировать пострадавшего на носилках в лечебное учреждение.

**РАСТЯЖЕНИЕ** - повреждение мягких тканей (связок, мышц, сухожилий, нервов) под влиянием силы, не нарушающей их целостности. Чаще всего происходит растяжение связочного аппарата суставов при неправильных, внезапных и резких движениях, выходящих за пределы нормального объема движений данного сустава (при подворачивании стопы, боковых поворотах ноги при фиксированной стопе и др.). В более тяжелых случаях может произойти надрыв или полный разрыв связок и суставной сумки.

**ПРИЗНАКИ:** появление внезапных сильных болей, припухлости, нарушение движений в суставах, кровоизлияние в мягкие ткани. При ощупывании места растяжения проявляется болезненность.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** предусматривает обеспечение покоя пострадавшему, тугое бинтование поврежденного сустава, обеспечивающее его подвижность и уменьшение кровоизлияния. Затем необходимо обратиться к врачу-травматологу.

**ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА** наступают при его вдыхании и относятся к острым отравлениям. Образование окиси углерода происходит при горении и в производственных условиях.

**ПОРАЖАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ** окиси углерода основано на реакции соединения с гемоглобином (химическое соединение крови, состоящее из белка и железа, осуществляющее снабжение ткани кислородом), в результате чего образуется карбоксигемоглобин, неспособный осуществлять транспортировку кислорода тканям, следствием чего является гипоксия (кислородное голодание тканей). Этим и объясняются наиболее ранние и выраженные изменения со стороны центральной нервной системы, особенно чувствительной к недостатку кислорода.

**ПРИЗНАКИ:** головная боль, головокружение, тошнота, рвота, оглушенное состояние, резкая мышечная слабость, затемнение сознания, потеря сознания, кома. При воздействии высоких концентраций окиси углерода наблюдаются тяжелые отравления, которые характеризуются потерей сознания, длительным коматозным состоянием, приводящим в особо тяжелых случаях к смертельному исходу. При этом наблюдается расширение зрачков с вялой реакцией на свет, приступ судорог, резкое напряжение (ригидность) мышц, учащенное

поверхностное дыхание, учащенное сердцебиение. Смерть наступает при остановке дыхания и сердечной деятельности.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.** Необходимо:

- вынести пострадавшего на свежий воздух;
- освободить шею и грудную клетку от стесняющей одежды;
- по возможности провести ингаляцию кислорода (проводит медицинский персонал);
- при необходимости сделать искусственное дыхание (через маску ИВЛ) и непрямой массаж сердца;

- срочно доставить в лечебное учреждение.

**ЭЛЕКТРОТРАВМА** возникает при непосредственном или косвенном контакте человека с источником электроэнергии. Под влиянием тепла (джоулево тепло), образующегося при прохождении электрического тока по тканям тела, возникают ожоги. Электрический ток обычно вызывает глубокие ожоги. Все патологические нарушения, вызванные электротравмой, можно объяснить непосредственным воздействием электрического тока при прохождении его через ткани организма; побочными явлениями, вызываемыми при прохождении тока в окружающей среде вне организма.

**ПРИЗНАКИ.** В результате непосредственного воздействия тока на организм возникают общие явления (расстройство деятельности центральной нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем и др.). Побочные явления в окружающей среде (тепло, свет, звук) могут вызвать изменения в организме (ослепление и ожоги вольтовой дугой, повреждение органов слуха и т. д.).

При оказании **ПЕРВОЙ ПОМОЩИ** необходимо быстро освободить пораженного от действия электрического тока, используя подручные средства (сухую палку, веревку, доску и др.) или умело перерубив (перерезав) подходящий к нему провод лопатой или топором, отключив сеть и т. д. Оказывающий помощь в целях самозащиты должен обмотать руки прорезиненной материей, сухой тканью, надеть резиновые перчатки, встать на сухую доску, деревянный щит и т. п. Пораженного следует брать за те части одежды, которые не прилегают непосредственно к телу.

**РЕАНИМАЦИОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ** заключаются в: проведении искусственного дыхания изо рта в рот или изо рта в нос; осуществлении непрямого массажа сердца; наложении на область электрических ожогов асептической повязки.

**ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ** - это один из видов травмы, возникающей при воздействии на ткани организма высокой температуры. По характеру агента, вызвавшего ожог, последний может быть получен от воздействия светового излучения, пламени, кипятка, пара, горячего воздуха, электрического тока.

Ожоги могут быть самой разнообразной локализации (лицо, кисти рук, туловище, конечности) и занимать различную площадь. По глубине поражения ожоги подразделяют на четыре степени:

- I степень характеризуется гиперемией и отеком кожи, сопровождающимся жгучей болью;
- II степень – образование пузырей, заполненных прозрачной жидкостью желтоватого цвета;
- III степень -распространение некроза на эпидермис; некроз всех слоев кожи;
- IV степень - омертвление не только кожи, но и глубже лежащих тканей.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в прекращении действия травмирующего фактора. Для этого необходимо сбросить загоревшуюся одежду, сбить с ног бегущего в горящей одежде, облить его водой, засыпать снегом, накрыть горящий участок одежды покрывалом, верхней одеждой;

снятии (срезании) с пострадавших участков тела пораженного одежды;

накладывании на обожженные поверхности асептической повязки (при помощи бинта, индивидуального перевязочного пакета, чистого полотенца, простыни, носового платка);

немедленном направлении в лечебное учреждение.

Эффективность само- и взаимопомощи зависит от того, насколько быстро пострадавший или окружающие его люди смогут сориентироваться в обстановке, использовать навыки и средства первой помощи.

РЕАНИМАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ в очаге поражения сводятся к непрямому массажу сердца, обеспечению проходимости дыхательных путей, искусственному дыханию изо рта в рот или изо рта в нос.

#### ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ ОРГАНИЗМА (ОБМОРОЖЕНИЯ)

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:** При легком обморожении (побледнение и покраснение кожи вплоть до

потери чувствительности) оказывающий первую помощь обязан:

- как можно быстрее перевести пострадавшего в теплое помещение, снять промерзшую одежду, обувь, носки, перчатки;
- одновременно с проведением мероприятий по оказанию первой помощи вызвать скорую помощь или спасателей для оказания врачебной помощи;
- наложить на обмороженную поверхность теплоизолирующую повязку (слой марли, толстый слой ваты, вновь слой марли, а сверху - клеенку или прорезиненную ткань);
- зафиксировать пораженные конечности с помощью подручных средств (накладывая и пробинтовывая их поверх повязки);
- напоить пострадавшего горячим чаем, кофе, накормить горячей пищей.

При общем охлаждении легкой степени достаточно эффективным методом является согревание пострадавшего в тепловой ванне.

Не рекомендуется растирать отмороженные участки тела снегом, спиртом, прикладывать горячую грелку. Нельзя втирать жиры, масла и т. д. Нельзя давать лекарства. Медицинскую помощь может оказывать только квалифицированный медицинский персонал.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022);
- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ (последняя редакция)
- Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13.01.2003 N 1/29 (ред. от 30.11.2016) "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.02.2003 N 4209);
- Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 N 477н (ред. от 07.11.2012) "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.05.2012 N 24183);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2020 № 1331н "Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам". (Зарегистрирован 10.03.2021 № 62703);
- «Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь»: *ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России (2018 г.)*.