



Министерство труда и социальной защиты
Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОХРАНЫ И ЭКОНОМИКИ ТРУДА»

Тема 9: **Оказание первой помощи
пострадавшим на производстве**

9.1

*Оказание первой помощи
пострадавшим на производстве*

Москва

Технология научно-методического обеспечения деятельности организации в сфере охраны труда: / М.: ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России, 2013.

Технология предназначена для организации обучения и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов организаций всех форм собственности независимо от сферы их хозяйственной деятельности и ведомственной подчиненности, а также уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда и членов комитетов (комиссий) по охране труда организаций.

Технология разработана на основе модульной системы обучения, отличительными особенностями которой являются гибкость, возможность оперативно создавать различные модификации учебных программ, гармонично сочетать модульный метод с другими формами обучения, добиваться наибольшей интенсивности и индивидуализации учебного процесса.

Автор-составитель Лексина О.Н.

Подготовка контрольных вопросов и научное редактирование

к.т.н., доцент Андрианов А.И.

Дизайн и компьютерная верстка Лексина О.Н.

Предложения и замечания просьба направлять по адресу:

105043, Москва, ул. 4-я Парковая, д. 29.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России).

Телефон (499) 164-93-30, факс (499)164-97-35.

E-mail: obuch@vcot.info

© Составление ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России, 2013

© Дизайн ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России, 2013

Код	Раздел	Стр.
9.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	1

Цели:

После изучения этого раздела Вы будете знать:

- объем первой помощи на месте происшествия: Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь и Перечень мероприятий по оказанию первой помощи;
- состав аптечки с минимально необходимыми средствами для оказания первой помощи;
- основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека;
- технику проведения базовых реанимационных мероприятий у взрослых;
- общие принципы и приемы оказания первой помощи при острых кровотечениях, переломах, ушибах, ранениях, ожогах, отморожениях, при попадании инородных тел, при тепловом и солнечном ударах, отравлениях.
- общие правила транспортировки пострадавших.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. Федеральный закон от 21.11. 2011 г. N 323-ФЗ. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации.
2. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н. Об утверждении Перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и Перечня мероприятий по оказанию первой помощи.
3. Приказ Минздравсоцразвития России от 05.03.2011 г. № 169н. Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам.

С данным разделом связан:

Раздел 9.2 *Оказание первой помощи пострадавшим от действия электрического тока.*

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Оказание первой помощи пострадавшим	

Стр.	Раздел	Код
2	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9.1

■ ОРГАНИЗАЦИЯ, ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ

Первая медицинская помощь - это комплекс простейших медицинских действий, выполняемых непосредственно на месте происшествия, в кратчайшие сроки после травмы. Ее оказывают, как правило, не медицинские работники.

☑ Оказывающий помощь должен знать:

- ✓ основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека;
- ✓ общие принципы оказания первой помощи и ее приемы применительно к характеру полученного пострадавшим повреждения;
- ✓ основные способы переноски и эвакуации пострадавших.



☑ Оказывающий помощь должен уметь:

- ✓ быстро и правильно оценивать ситуацию, действовать в экстремальных условиях;
- ✓ оценивать состояние пострадавшего, диагностировать вид, особенности поражения (травмы), определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий, контролировать эффективность, при необходимости - осуществлять коррекцию мероприятий;
- ✓ правильно осуществлять весь комплекс экстренной реанимационной помощи, контролировать эффективность, корректировать реанимационные мероприятия с учетом состояния пострадавшего;
- ✓ останавливать кровотечение путем наложения жгута, давящих повязок и др., накладывать повязки, косынки, транспортные шины при переломах костей скелета, тяжелых ушибах;
- ✓ оказывать помощь при поражениях электрическим током, в том числе в экстремальных условиях, при утоплениях, тепловом, солнечном ударе, при острых отравлениях;
- ✓ использовать подручные средства при оказании первой помощи, при переносе, погрузке, транспортировке пострадавшего;
- ✓ определять необходимость вызова скорой медицинской помощи, медицинского работника, эвакуировать пострадавшего попутным (неприспособленным) транспортом, пользоваться аптечкой первой помощи.



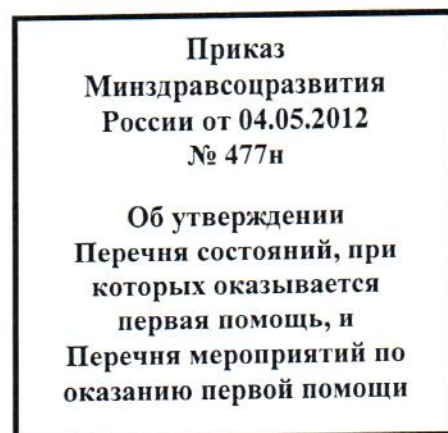
Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Оказание первой помощи пострадавшим

Код	Раздел	Стр.
9.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	3

☑ Организация и объем первой помощи на месте происшествия

Первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью. Первая помощь оказывается лицами, обязанными ее оказывать в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку (сотрудники органов внутренних дел РФ, военнослужащие и работники Государственной противопожарной службы, спасатели аварийно-спасательных формирований и служб).

Водители транспортных средств и другие лица вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков.



✓ 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:

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

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

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

3. Определение наличия сознания у пострадавшего.



Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Оказание первой помощи пострадавшим	

Стр.	Раздел	Код
4	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9.1

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

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

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

- 1) давление руками на грудину пострадавшего;
- 2) искусственное дыхание "Рот ко рту";
- 3) искусственное дыхание "Рот к носу";
- 4) искусственное дыхание, выполняемое с использованием устройств для искусственного дыхания.



6. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

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

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

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



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

- 1) проведение осмотра головы;
- 2) проведение осмотра шеи;
- 3) проведение осмотра груди;
- 4) проведение осмотра спины;
- 5) проведение осмотра живота и таза;
- 6) проведение осмотра конечностей;
- 7) наложение повязок при травмах различных областей тела;
- 8) проведение иммобилизации (создание неподвижности и покоя) с помощью подручных средств, а также аутоиммобилизация (прибинтовывание поврежденной конечности к здоровой, к туловищу);
- 9) фиксация шейного отдела позвоночника вручную подручными средствами, а также с использованием медицинских изделий;



Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема Оказание первой помощи пострадавшим
--	---

Код	Раздел	Стр.
9.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	5

- 10) 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);
- 11) местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;
- 12) термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

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

11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам.

☑ Обеспечение медицинскими средствами

Для правильной организации первой помощи на каждом предприятии, в цехе, на участке, в местах постоянного дежурства необходимо иметь:



- ⇒ **аптечки** с набором необходимых медикаментов и медицинских средств;
- ⇒ **плакаты** с изображением приемов оказания первой медицинской и экстренной реанимационной помощи пострадавшим;
- ⇒ **указатели и знаки** для облегчения поиска аптек первой помощи и здравпунктов.

Комплектация аптечек изделиями медицинского назначения (Приложение к Приказу Минздравсоцразвития России от 05.05.2011г. № 169н):

- Для временной остановки наружного кровотечения и перевязки ран – жгут кровоостанавливающий, бинт марлевый медицинский (стерильный и нестерильный), пакет перевязочный с герметической оболочкой, салфетки марлевые, лейкопластыри.
- Для проведения сердечно-легочной реанимации – устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство-Рот» или карманная маска для вентиляции легких «Рот маска».
- Прочие изделия – ножницы, салфетки антисептические стерильные спиртовые, перчатки медицинские, маска, покрывало спасательное изотермическое.
- Прочие средства – английские булавки стальные со спиралью, рекомендации с пиктограммами по использованию изделий медицинского назначения аптечки, сумка санитарная, блокнот отрывной для записей, авторучка.



Изделия медицинского назначения, входящие в состав аптечки:

- ⇒ не подлежит замене;
- ⇒ по истечении сроков годности или в случае использования их – аптечку пополняют;
- ⇒ должны быть зарегистрированы в установленном порядке на территории Российской Федерации.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Оказание первой помощи пострадавшим	

Стр.	Раздел	Код
6	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9.1

■ ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ

☑ Состояния, требующие проведения реанимационных мероприятий

Основными признаками нарушения жизненно важных функций организма человека являются *потеря сознания, отсутствие пульса, дыхания.*

● *Отсутствие сознания* можно определить по ширине зрачка:

- расширенный зрачок (нет сужения) не реагирует на свет;
- расширенный зрачок (примерно 5 мм в диаметре) указывает на резкое ухудшение или прекращение кровоснабжения мозга.



Если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии – состояние обморока или начала развития комы.

Обморок – внезапная кратковременная потеря сознания не более чем на 3 – 4 минуты.

Причины: Духота, потеря крови, скрытое внутреннее кровотечение, сердечно-сосудистая недостаточность, болевые или психические травмы.

Первая помощь: Расстегнуть одежду и пояс. Приподнять ноги. Дать нюхать нашатырный спирт, надавить на болевую точку под носом или массировать ее. При болях в животе или повторных обмороках – положить холод на живот (возможно внутреннее кровотечение) – доставить к врачу.

При голодном обмороке – дать сладкий чай, но не пищу, обеспечить покой.

При тепловом ударе – перенести в прохладное место, приложить холод к голове и груди.

Кома – потеря сознания более чем на 4 минуты. Обязательно есть пульс на сонной артерии! Нет реакции на внешние раздражители, подавлены кашлевой, глотательный рефлекс, но возможны рвота и непроизвольное мочеиспускание.

Первая помощь: Повернуть пострадавшего на живот и очистить ротовую полость. Приложить холод к голове. Вызвать врача.

● *Наличие дыхания* определяют визуально, по подъему и опусканию грудной клетки, а также с помощью слуха, осязания.

● *Работу сердца* можно определить по пульсу на сонной артерии.

Расположить четыре пальца на шее пострадавшего. Определять пульс не менее 10 секунд.

ЗАПОМНИ!

Отсутствие пульса на сонной артерии - основной признак остановки кровообращения.

ЕСЛИ НЕТ СОЗНАНИЯ И НЕТ ПУЛЬСА НА СОННОЙ АРТЕРИИ – ПРИСТУПАТЬ К РЕАНИМАЦИИ!

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Оказание первой помощи пострадавшим

Код	Раздел	Стр.
9.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	7

☑Техника проведения базовых реанимационных мероприятий у взрослых

Оказание помощи следует начинать с восстановления сердечной деятельности и дыхания.

ЗАПОМНИ!

Только 3-4 минуты после остановки кровообращения существует реальная возможность реанимировать человека, сохранив его интеллект.

Непрямой массаж сердца обеспечивает искусственные сокращения мышцы сердца, восстановление кровообращения.

Внимание! Чтобы непрямой массаж сердца был эффективным, его необходимо проводить на ровной жесткой поверхности.

При проведении непрямого массажа сердца необходимо строго соблюдать следующие правила:

- Надавливать на грудину в строго определенном месте: на 2-3 см выше мечевидного отростка.
- Основание правой ладони расположить по средней линии грудины так, чтобы большой палец был направлен либо на подбородок, либо на живот пострадавшего. Левую ладонь расположить на ладони правой руки.
- Переместить центр тяжести на грудину пострадавшего и проводить непрямой массаж сердца только прямыми руками.
- При проведении сердечной реанимации необходимо смещать грудину вовнутрь на 3-4 см по направлению к позвоночнику с частотой не реже 60 раз в минуту.
- Каждое следующее движение следует начинать только после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.
- По возможности приложить холод к голове.



Нельзя прекращать непрямой массаж сердца при таких признаках ее эффективности, как сужение зрачков и порозовение кожи лица, но при отсутствии пульса на сонной артерии.

ЗАПОМНИ!

Проводить непрямой массаж сердца даже при отсутствии признаков его эффективности следует не менее 20-30 минут.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Оказание первой помощи пострадавшим	

Стр.	Раздел	Код
8	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9.1

Искусственная вентиляция легких (ИВЛ) проводится при отсутствии пульса и дыхания.

У пострадавшего в положении лежа на спине может произойти западание языка и затекание в дыхательные пути слизи, крови и содержимого желудка.

- Прежде всего, необходимо с помощью указательного пальца, обернутого марлей или носовым платком, удалить из ротовой полости все содержимое.



- Большим и указательным пальцами одной руки крепко зажать нос пациента.
- Другой рукой запрокинуть его голову и плотно прижаться губами к его губам.
- Выдохнуть в пострадавшего весь объем своих легких с максимальным усилием. Показателем эффективности вдоха будет подъем грудной клетки.



Если помощь оказывают 2 человека, то один из них делает непрямой массаж сердца, а другой – искусственное дыхание. При этом 1-2 вдоха искусственного дыхания делают после 5 надавливаний на грудину – **1 : 5**.

Если помощь оказывает 1 человек – 2 вдоха в легкие пострадавшему производят после 15 надавливаний на грудину – **2 : 15**.

После первых 4 циклов реанимационных мероприятий (вдох-массаж) проверяется пульс на сонной артерии.

При восстановлении сердечной деятельности появляется пульс на сонной артерии, выслушивается сердцебиение. Искусственное дыхание проводят до восстановления самостоятельного дыхания.

Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца одним лицом.



Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Оказание первой помощи пострадавшим

Код	Раздел	Стр.
9.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9

■ ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ И ПРИЕМЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

☑ Механические травмы. Острые кровотечения

Основными причинами кровотечений являются механические повреждения (ранения, тупые травмы любых областей и органов сердца, крупных сосудов, капиллярных сосудов конечностей, печени, почек и др.), термические повреждения (ожоги, обморожения), отравления (фосфором, бензолом и др.), заболевания желудочно-кишечного тракта (язва желудка, геморрой), органов дыхания (воспаление легких, опухоли и др.).

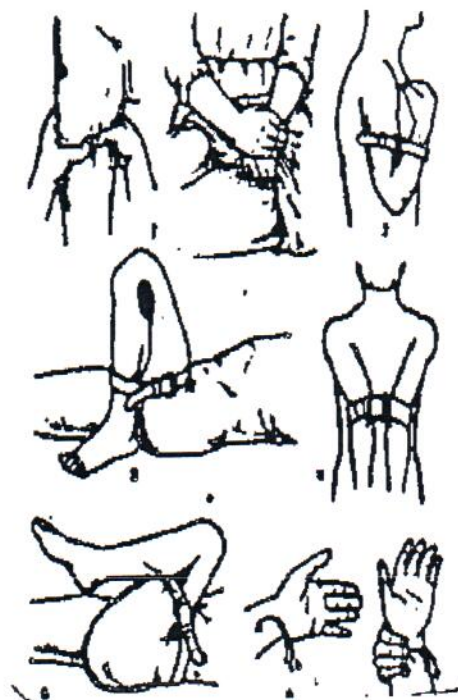
Различают **кровотечения наружные и внутренние**.

Наружные кровотечения могут быть: артериальными, венозными, смешанными.

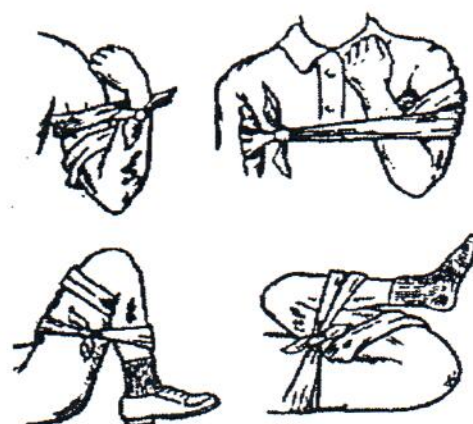
Наружное артериальное кровотечение.

При наружном артериальном кровотечении необходимо:

- временно остановить кровотечение путем прижатия пальцами артерии выше места ранения;



- при ранениях лучевой, локтевой, бедренной, подколенной артерий применить методы фиксации конечности для сдавливания сосудов;



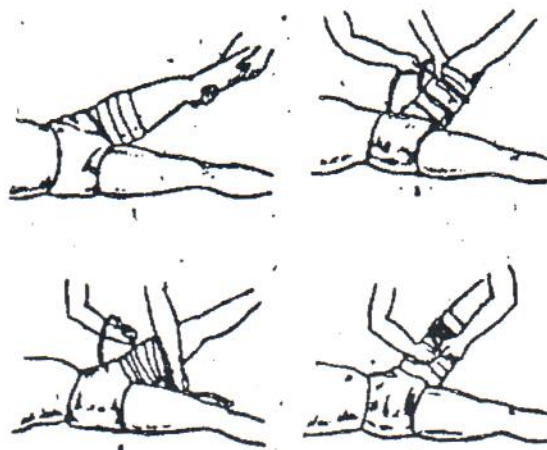
Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Оказание первой помощи пострадавшим	

Стр.	Раздел	Код
10	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9.1

- при умеренном кровотечении наложить давящую повязку;



- при сильном кровотечении наложить жгут;

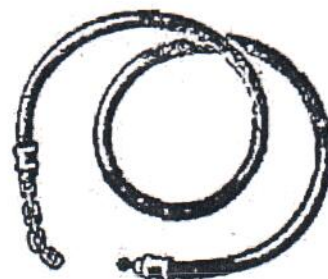


- вызвать машину скорой помощи (или другой транспорт), подготовить пострадавшего к срочной эвакуации в лечебное учреждение.

Остановка кровотечения жгутом.

В качестве жгута лучше всего использовать какую-либо упругую растягивающуюся ткань, резиновую трубку, подтяжки и т.п.

При артериальном кровотечении жгут всегда накладывается выше места травмы (верхняя конечность – на верхнюю треть плеча, нижняя конечность – на среднюю треть бедра). Перед наложением жгута конечность (руку или ногу) нужно поднять.



Можно накладывать жгут поверх рукава или брюк. Натягивать жгут нужно только до прекращения кровотечения. Если кровотечение полностью не прекратилось, следует наложить еще несколько оборотов жгута (более туго).

К жгуту или одежде пострадавшего прикрепляют записку с указанием даты и времени (часы и минуты) наложения жгута. Жгут не забинтовывать – он должен быть хорошо виден.

Жгут может быть наложен не более чем на 1 час.

При превышении указанного времени жгут нужно раскрутить на 5-10 минут, крепко прижать рану ладонью через повязку (при ранении) или прижать артерию выше места кровотечения (при открытых переломах). В дальнейшем ослабление жгута нужно повторять через каждые полчаса.

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Оказание первой помощи пострадавшим

Код	Раздел	Стр.
9.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	11

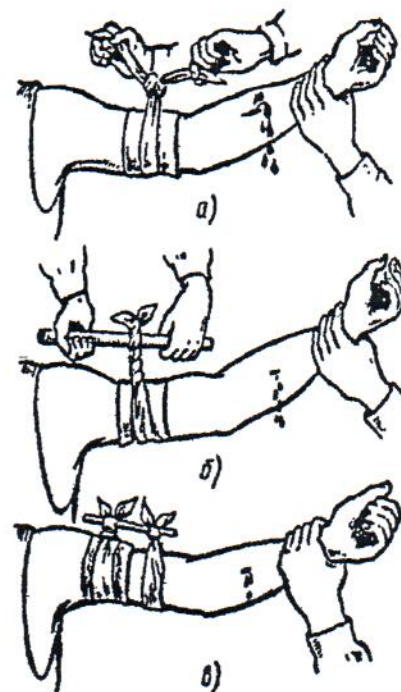
Остановка кровотечения закруткой

Перетянуть конечность можно закруткой, сделанной из нерастягивающегося материала: галстука, пояса, скрученного платка, веревки.

а) завязывание узла;

б) закручивание с помощью палочки;

в) закрепление палочки.



Наружное венозное кровотечение

Первая помощь:

1. Обработать кожу вокруг раны антисептиком и наложить на нее салфетку стерильную.
2. Наложить давящую повязку.
3. Обеспечить покой (неподвижность) поврежденной части тела.

Внутреннее кровотечение

Внутреннее кровотечение может возникнуть при закрытых травмах головы, груди, живота, при язвенной болезни желудка, кишечника и др.

Симптомы: головокружение, одышка, прогрессирующая слабость, вялость, сонливость, шум в ушах, жажда, потемнение в глазах; дыхание учащенное, поверхностное; пульс частый, слабый; возможны потеря сознания, обморок.

Первая помощь:

1. Во всех случаях обеспечить пострадавшему полный покой.
2. При кровотечениях:
 - в брюшную полость – уложить пострадавшего на спину, холод на живот;
 - в грудную полость, а также из носа – положение полусидя;
 - в полость рта – уложить на живот, повернуть голову в сторону;
 - из носа – обеспечить холод на нос (ближе к основанию и по бокам), сжать ноздри пальцами на 2-3 мин. (до 20 мин.). Можно ввести в нос тампон, смоченный 3% раствором перекиси водорода.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Оказание первой помощи пострадавшим	

Стр.	Раздел	Код
12	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9.1

☑ Первая помощь при переломах

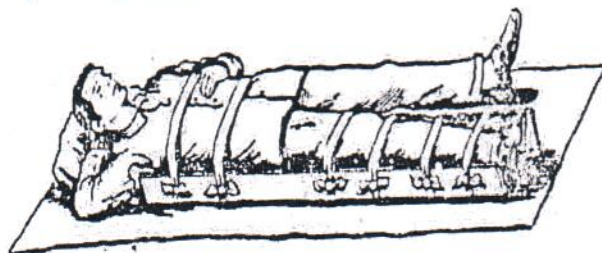
Первая помощь при открытом и закрытом переломах – иммобилизация (создание покоя) поврежденной конечности; используют готовые шины, а также палки, доски и т.п.

Открытые переломы требуют особого внимания. Иммобилизация осуществляется в соответствии с приводимыми ниже указаниями:

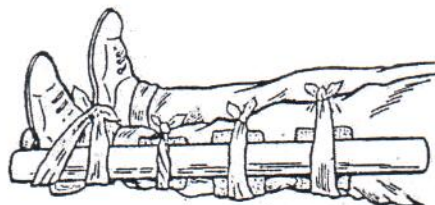
- На рану следует наложить стерильную повязку.
- При кровотечении из артерий наложить жгут.
- Вправлять отломки, касаться раны нельзя!

При **закрытом переломе** не следует снимать с пострадавшего одежду – шину нужно накладывать поверх нее. К месту травмы необходимо прикладывать "холод" (резиновый пузырь со льдом, снегом, холодной водой, холодные примочки) для уменьшения боли.

При переломе или вывихе бедренной кости нужно укрепить больную ногу шиной с наружной стороны так, чтобы один конец шины доходил до подмышки, а другой достигал пятки. Вторую шину накладывают на внутреннюю сторону поврежденной ноги от промежности до пятки.



При переломе или вывихе костей голени фиксируют коленный и голеностопный суставы.



☑ Первая помощь при ушибах

Признаки: припухлость, боль при прикосновении к месту ушиба.

Первая помощь:

1. К месту ушиба нужно приложить "холод".
2. Наложить тугую повязку.
3. Не следует смазывать ушибленное место настойкой йода, растирать и накладывать согревающий компресс, так как это лишь усиливает боль.

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема Оказание первой помощи пострадавшим
--	---

Код	Раздел	Стр.
9.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	13

☑ Первая помощь при ранении

Следует знать, что всякая рана может загрязниться микробами, находящимися на ранящем предмете, на коже пострадавшего, а также в пыли, земле, на руках оказывающего помощь, перевязочном материале. Для оказания первой помощи при ранении необходимо вскрыть имеющийся в аптечке индивидуальный пакет, наложить повязку.

Необходимо соблюдать следующие правила:

- ◆ нельзя промывать рану водой или каким-либо лекарственным веществом, засыпать порошком и смазывать мазями, так как это препятствует ее заживлению, способствует занесению в нее грязи с поверхности кожи и может вызвать нагноение;

- ◆ нельзя убирать из раны песок, землю, камешки и т.п., так как удалить таким образом все, что загрязняет рану, невозможно.

Нужно осторожно снять грязь вокруг раны, очищая кожу от ее краев наружу, чтобы не загрязнять рану. Очищенный участок вокруг раны нужно смазать настойкой йода перед наложением повязки;

- ◆ нельзя удалять из раны сгустки крови, инородные тела, так как это может вызвать кровотечение;

- ◆ нельзя заматывать рану изоляционной лентой.

☑ Первая помощь при ожогах.

Ожоги делятся на четыре степени в зависимости от площади и глубины поражения тела человека огнем, горячей водой, паром, расплавленным металлом, электрическим током, химическим действием кислот и щелочей:

- первая степень – покраснение, отечность, болезненные ощущения;
- вторая – пузыри, наполненные жидкостью желтоватого цвета;
- третья – неполное омертвление кожи;
- четвертая (самая тяжелая) – коричневый или черный струп различной толщины, омертвление кожи.

Термические и электрические ожоги.

Первая помощь при ожогах направлена на защиту пораженных участков от инфекции, микробов и на борьбу с шоком. В первые минуты необходимо:

- Обработать ожог в зависимости от целостности ожоговых пузырей.
- Приложить холод.
- Обезболить.
- Предложить обильное питье.
- Обеспечить пострадавшему полный покой.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Оказание первой помощи пострадавшим	

Стр.	Раздел	Код
14	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9.1

Правила обработки термических ожогов

<i>без нарушения целостности ожоговых пузырей:</i>	<i>с нарушением целостности ожоговых пузырей и кожи:</i>
✓ Подставить под струю холодной воды на 10-15 минут и / или	✓ Накрыть сухой чистой тканью.
✓ Приложить холод на 20-30 минут.	✓ Поверх сухой ткани приложить холод.
	✓ Запрещается промывать водой!

На небольшие ожоги II-IV степени накладывают стерильную повязку. При тяжелых и обширных ожогах необходимо воспользоваться простыней которой одним щадящим движением быстро накрыть поврежденный участок и так же легко снять в больнице.

Своевременное применение холода позволяет не только избежать образования пузырей и уменьшить боль, но и в большинстве случаев избежать развития ожогового шока.

Достаточно обложить обожженную поверхность пузырями со льдом или целлофановыми пакетами, наполненными снегом или холодной водой, чтобы значительно уменьшить плазмопотерю.

НЕДОПУСТИМО!

- *Даже пытаться удалять остатки одежды и грязь.*
- *Смазывать ожоговую поверхность жиром, посыпать крахмалом или мукой.*
- *Обрабатывать спиртом, йодом место ожога.*
- *Вскрывать пузыри.*
- *Бинтовать обожженную поверхность.*

Химические ожоги

При химических ожогах важно как можно скорее уменьшить концентрацию химического вещества и время его воздействия.

Первая помощь: пораженное место сразу же промывают большим количеством проточной холодной воды в течение 15-20 минут.

Если кислота или щелочь попала на кожу через одежду, то сначала надо смыть ее водой с одежды, а потом осторожно разрезать и снять с пострадавшего мокрую одежду, после чего промыть кожу.

При попадании на тело человека серной кислоты или щелочи в твердом виде необходимо удалить ее сухой ватой или кусочком ткани, а затем пораженное место тщательно промыть водой. Щелочные ожоги обрабатывают 1-2%-ным раствором кислоты (борной, лимонной), а кислотные – мыльным или содовым раствором.

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Оказание первой помощи пострадавшим

Код	Раздел	Стр.
9.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	15

Ожоги глаз (век) в случаях попадания едких химических веществ

Первая помощь: раздвинуть осторожно веки пальцами и промыть глаз под струей холодной воды так, чтобы она стекала от носа кнаружи.

НЕДОПУСТИМО!

Применять нейтрализующую жидкость при попадании в глаза едких химических веществ (кислота-щелочь).

☑ Первая помощь при отморожении и переохлаждении

✓ Повреждение тканей в результате воздействия низкой температуры называется отморожением.

Первая помощь при отморожении: немедленно доставить пострадавшего в теплое помещение. Снять с отмороженных конечностей одежду и обувь. Укрыть поврежденные конечности от внешнего тепла теплоизолирующей повязкой с большим количеством ваты или одеялами и теплой одеждой. Дать обильное теплое питье.

НЕЛЬЗЯ!

- Смазывать отмороженные участки тела жиром и мазями.
- Растирать отмороженную кожу.
- Помещать отмороженные конечности в теплую воду или обкладывать грелками.

✓ Первая помощь при переохлаждении (появлении озноба и мышечной дрожи): дополнительно укрыть пострадавшего, предложить теплое сладкое питье. Доставить в течение 1 часа в теплое помещение. Поместить в ванну с температурой воды 35-40°C (терпит локоть) или обложить большим количеством теплых грелок.



После ванны обязательно укрыть теплым одеялом или надеть теплую сухую одежду. Продолжать давать теплое сладкое питье.

☑ Первая помощь при попадании инородных тел

При попадании инородного тела в дыхательное горло пострадавшего, у которого наблюдаются признаки удушья, но сознание сохранено, необходимо срочно обратиться к врачу.

При частичной закупорке дыхательного горла возможно удаление инородного тела при кашле или сплевывании.



Первая помощь:

Первый прием: Придайте пострадавшему дренажное положение, наклонив его через колено или другие предметы лицом вниз. Нанесите серию из 4-5 ударов по спине, располагая ладонь между лопаток вдоль позвоночного столба (при необходимости повторите серию ударов).

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Оказание первой помощи пострадавшим	

Стр.	Раздел	Код
16	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9.1

Второй прием: Обхватив стоящего пострадавшего со спины, положите кисть одной руки, сжатую в кулак, на середину расстояния между мечевидным отростком грудины и пупом по средней линии живота пострадавшего, кисть другой руки наложите сверху кулака. Плотнo прижавшись к пострадавшему, резко сдавите в вышеуказанной точке живота с одновременным толчком в подложечную область (в диафрагму). Провести серию таких нажатий.



Третий прием: Можно выполнить в положении пострадавшего лежа на спине: располагая ладони между пупком и мечевидным отростком, энергично надавливают 3-5 раз на живот.

При попадании инородного тела под кожу (или под ноготь) удалять его можно лишь в том случае, если есть уверенность, что это можно сделать легко и полностью. При малейшем затруднении следует обратиться к врачу. После удаления инородного тела необходимо смазать место ранения настойкой йода и наложить повязку.

Инородные тела, попавшие в глаз, лучше всего удалять промыванием по направлению от наружного угла глаза (от виска) к внутреннему (к носу): струей воды из стакана; с ватки или марли; с помощью питьевого фонтанчика. Тереть глаз не следует.

☒ Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечном ударах

Симптомы предобморочном состоянии: головокружение; тошнота; стеснение в груди; недостаток воздуха; потемнение в глазах.

Помощь при тепловом и солнечном ударах: Вынести пострадавшего из жаркого помещения в прохладное. Обеспечить приток свежего воздуха. Пострадавшего уложить так, чтобы голова была выше туловища. Расстегнуть одежду. Положить на голову лед или делать холодные примочки. Давать нюхать нашатырный спирт. При остановке дыхания следует сразу же начать делать искусственное дыхание.

☒ Первая помощь при отравлениях

Признаки отравления угарным газом:

- при легкой форме: головная боль, головокружение, вялость, резь в глазах, шум в ушах, тошнота, сухой кашель, боль в груди, нарушение координации движений;
- при средней форме: кратковременная потеря сознания, заторможенность, одышка, учащение пульса, покраснение лица, судороги, усиление головной боли, тошнота, рвота, возникновение галлюцинаций;
- при тяжелой форме: нарушение сознания, расширение зрачков, нарушение жизненных функций.

Характерным для отравления угарным газом является наличие ярко-красных пятен на теле.

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Оказание первой помощи пострадавшим

Код	Раздел	Стр.
9.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	17

Первая помощь: Вынести пострадавшего на свежий воздух. Ослабить стесняющую дыхание одежду. Можно облить голову холодной водой. Удерживать внимание пострадавшего, заставить его говорить (петь, считать). Не позволять ему забыться в течение часа. При остановке дыхания – провести искусственное дыхание. При отсутствии пульса на сонной артерии провести непрямой массаж сердца. Срочно доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

Признаки отравления бытовым газом, метаном:

В легкой/средней форме: тяжесть в голове, головокружение, шум в ушах, рвота, покраснение кожи, резкая мышечная слабость, усиление сердцебиения, сонливость. При тяжелом отравлении: потеря сознания, непроизвольное мочеиспускание, побледнение/посинение кожи, поверхностное дыхание, судороги.

Первая помощь:

1. Вынести пострадавшего на свежий воздух.
2. Расстегнуть одежду, восстановить проходимость дыхательных путей, следя за тем, чтобы не западал язык.
3. Уложить пострадавшего (ноги выше тела). Приложить холод к голове.
4. Растереть тело и грудь, укрыть теплее и дать нюхать нашатырный спирт. Если началась рвота – повернуть набок.
5. При остановке или замедлении дыхания (до 8 вдохов в минуту) делать искусственное дыхание. Чтобы самому не отравиться, «вдох» делать через мокрую марлевую повязку, а при выдохе пострадавшего отклонять в сторону.
6. При улучшении состояния пострадавшего – давать обильное питье.

■ ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ ПОСТРАДАВШИХ

Общее правило переноски пострадавшего на носилках:

- голова должна быть чуть выше, чем ноги;
- вверх по лестнице, в салон транспорта – головой вперед;
- вниз по лестнице, из транспорта – ногами вперед.

Но при большой потере крови ноги – выше головы!

При отсутствии носилок используйте доски, двери, листы толстой фанеры, лыжи, стулья и иные предметы.

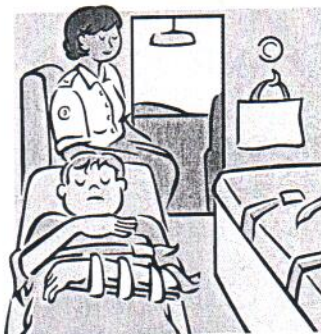


Транспортировка пострадавшего только на животе:

1. В состоянии комы.
2. При частой рвоте.
3. В случае ожогов спины и ягодиц.
4. При подозрении на повреждение спинного мозга, когда в наличии есть только брезентовые носилки.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Оказание первой помощи пострадавшим	

Стр.	Раздел	Код
18	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9.1



Транспортировка пострадавшего только на спине:

1. При проникающих ранениях брюшной полости.
2. При большой кровопотере или при подозрении на внутреннее кровотечение.
3. При переломах нижних конечностей.

Транспортировка пострадавшего в позе «лягушки»:

1. При подозрении на перелом костей таза.
2. При подозрении на перелом верхней трети бедренной кости, костей тазобедренного сустава.
3. При подозрении на повреждение позвоночника, спинного мозга.

При травмах позвоночника, таза переносить только на твердых носилках, на щите, двери с подложенным под колени валиком или на вакуумном матрасе.

Транспортировка пострадавшего только сидя или полусидя:

1. При проникающих ранениях грудной клетки.
2. При ранениях шеи.
3. При затрудненном дыхании после утопления.
4. При переломах рук.

■ УНИВЕРСАЛЬНАЯ СХЕМА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НА МЕСТЕ ПРОИСШЕСТВИЯ

I	Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии – приступить к реанимации
II	Если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии – повернуть на живот и очистить ротовую полость
III	При артериальном кровотечении – наложить жгут
IV	При наличии ран – наложить повязки
V	Если есть признаки переломов костей конечностей – наложить транспортные шины

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Оказание первой помощи пострадавшим

Код	Раздел	Стр.
9.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	19

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Как определить отсутствие сознания у пострадавшего?

- а) По ширине зрачка: признак отсутствия сознания – расширенный зрачок не реагирует на свет; зрачок в диаметре 5 мм и более указывает на резкое ухудшение или прекращение кровоснабжения мозга.
- б) По подъему и опусканию грудной клетки.
- в) По частоте пульса.

2. Техника проведения искусственной вентиляции легких при оказании первой помощи пострадавшему:

- а) положить пострадавшего на жесткую поверхность, зажать нос пострадавшему, захватить подбородок, запрокинуть голову пострадавшего и сделать максимальный «выдох» ему в рот;
- б) подложить под голову пострадавшему удобную «подушку» из подручных средств, плотно прижаться губами к его губам (желательно через марлю, салфетку и т.п.) и выдохнуть в пострадавшего с максимальным усилием;
- в) запрокинуть голову пострадавшего и сделать свой «выдох» ему в рот.
Проводить до восстановления самостоятельного дыхания.

3. При оказании первой помощи при ушибе необходимо:

- а) смазать ушибленное место настойкой йода, наложить согревающий компресс;
- б) к месту ушиба приложить холод, наложить тугую повязку;
- в) массировать ушибленное место.

4. Проводить непрямой массаж сердца при оказании первой помощи пострадавшему следует:

- а) не менее 3-4 минут;
- б) не менее 10 минут;
- в) не менее 20-30 минут даже при отсутствии признаков его эффективности.

5. Какую первую помощь следует оказать пострадавшему при отморожении?

- а) Поместить в ванну с температурой воды 35-40° С. Смазать отмороженные участки тела жиром или мазями.
- б) Растереть отмороженные места снегом, варежкой, носовым платком и т.д.
- в) Перевезти пострадавшего в теплое помещение. Укрыть поврежденные участки тела от внешнего тепла одеялами и теплой одеждой. Дать обильное теплое питье.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Оказание первой помощи пострадавшим	

Стр.	Раздел	Код
20	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9.1

6. На химическом участке при выполнении операции разлива кислоты работник не выполнил требования безопасности, и в результате ему в глаз попала кислота. Каковы Ваши действия?

- а) Принять меры административного воздействия к нарушителю.
- б) Оказать помощь: промыть глаза содовым раствором.
- в) Промыть пострадавшему глаз большим количеством проточной холодной воды так, чтобы она стекала от носа кнаружи.

7. На какое время может быть наложен жгут при остановке наружного артериального кровотечения? И в случае необходимости можно ли продлить это время?

- а) Всего на 1,5 – 2 часа.
- б) На 1 час, затем можно один раз ослабить жгут на 5 минут, прижав пальцами артерию выше места кровотечения.
- в) На 1 час. По истечении времени раскрутить жгут на 5-10 минут, прижав пальцами артерию выше места кровотечения. Ослабление жгута повторять через каждый 30 минут.

8. Как правильно обработать открытую рану?

- а) Осторожно убрать из раны песок, землю, камешки и т.п., промыть водой и смазать рану настойкой йода.
- б) Не очищая рану, смазать поверхность раны настойкой бриллиантовой зелени, наложить повязку.
- в) Осторожно снять грязь вокруг раны, очищая кожу от ее краев наружу, и смазать настойкой йода только участок вокруг раны, наложить повязку.

9. В каком положении перевозят пострадавшего в состоянии комы?

- а) Лежа на животе.
- б) Сидя.
- в) Лежа на спине.

10. В каких случаях пострадавшего транспортируют только в положении «сидя или полусидя»?

- а) При проникающих ранениях грудной клетки, ранениях шей, переломах рук, затрудненном дыхании после утопления.
- б) При проникающих ранениях брюшной полости, переломах нижних конечностей.
- в) При большой кровопотере или при подозрении на внутреннее кровотечение.

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Оказание первой помощи пострадавшим