

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Кафедра «Техносферная безопасность»

**О. Р. Ильясов**

# **ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ**

Екатеринбург  
УрГУПС  
2016

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Кафедра «Техносферная безопасность»

**О. Р. Ильясов**

**ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ  
ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ**

Учебное пособие  
для студентов направления подготовки  
10.03.01 «Информационная безопасность»  
всех форм обучения

Екатеринбург  
УрГУПС  
2016

УДК 658.345

И49

**Ильясов, О. Р.**

И49        Оказание первой помощи при несчастных случаях : учеб. пособие /  
О. Р. Ильясов. – Екатеринбург : УрГУПС, 2016. – 88 с.

В пособии приведены способы и методы оказания первой помощи при несчастных случаях.

Разработано в соответствии с рабочей учебной программой по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» на основании государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и требований к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки.

УДК 658.345

*Опубликовано по решению редакционно-издательского совета университета*

*Автор:* О. Р. Ильясов, профессор кафедры «Техносферная безопасность», д-р биол. наук, УрГУПС

*Рецензенты:* А. С. Яценко, доцент кафедры «Техносферная безопасность», канд. мед. наук, УрГУПС; М. В. Ряпосова, д-р биол. наук, доцент, ФГБНУ «Уральский научно-исследовательский ветеринарный институт»

*Учебное издание*

**Ильясов Олег Рашитович**

## **ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ**

Редактор С. И. Семухина

Подписано в печать 02.05.2016. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 5,1. Заказ 1248. Электронная версия.

УрГУПС  
620034, Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66

© Уральский государственный университет  
путей сообщения (УрГУПС), 2016

# **Оглавление**

Введение.....	4
Правовые основы в области оказания первой помощи.....	5
Основные системы организма человека и осмотр пострадавшего.....	8
Основные количественные показатели организма человека.....	11
Правила и порядок осмотра пострадавшего.....	11
Правила снятия одежды и обуви с пострадавших.....	15
Что должно быть в аптечке первой помощи.....	16
Первая помощь при клинической смерти.....	17
Сердечно-легочная реанимация. Правила прекращения реанимационных мероприятий.....	18
Первая помощь при кровотечении.....	23
Первая помощь при травме головы.....	25
Первая помощь при травме шеи.....	27
Первая помощь при травме позвоночника.....	29
Первая помощь при переломах.....	31
Первая помощь при вывихе.....	35
Первая помощь при растяжении.....	37
Первая помощь при ушибе.....	38
Первая помощь при ранении.....	39
Первая помощь при потере сознания, обмороке.....	47
Первая помощь, если человек подавился.....	49
Первая помощь при утоплении.....	51
Первая помощь при ударе током.....	53
Первая помощь при солнечном (тепловом) ударе.....	55
Первая помощь при термическом ожоге.....	56
Первая помощь при химическом ожоге .....	58
Первая помощь при обморожении и переохлаждении.....	59
Первая помощь при отравлении газами.....	60
Первая помощь при пищевом отравлении.....	62
Первая помощь при укусе змеи.....	65
Первая помощь при укусе паука.....	67
Первая помощь при укусе клеща.....	68
Первая помощь при укусе осы, пчелы, шмеля.....	69
Первая помощь при эпилептическом припадке.....	70
Первая помощь при диабетической коме.....	72
Первая помощь при ДТП.....	73
Первая помощь при пожаре.....	75
Десмургия.....	76
Библиографический список.....	88

## **Введение**

Неоказание первой помощи в острый ситуациях (несчастные случаи, острые внезапные заболевания), а часто и отсутствие необходимых условий приводят к тяжелым последствиям, вплоть до летальных исходов. Естественно, медицинские работники могут оказать более квалифицированную первую помощь, однако диапазон внезапных заболеваний и несчастных случаев велик, поэтому необходимость оказывать первую помощь может возникнуть в любой житейской ситуации.

Как свидетельствуют события последних лет, необходимость оказания первой помощи большому количеству пострадавших может возникнуть при авариях на транспорте, землетрясении, при обвале породы в шахтах, туннелях. Особую опасность представляют аварии на атомных электростанциях и пожары в учреждениях и жилых домах.

От своевременно и правильно оказанной помощи зависят жизнь и успех дальнейшего лечения пострадавшего, поэтому прямым гражданским и человеческим долгом каждого человека является умение оказать первую помощь.

Учебное пособие «Оказание первой помощи» для преподавателей и студентов позволяет любому человеку легко освоить все приемы первой помощи и применять их при само- и взаимопомощи.

В пособии представлена информация о современных принципах оказания первой помощи: защита пострадавшего от инфекции, наложение повязки с помощью бинта или подручных средств, остановка кровотечения, иммобилизация области перелома, положение больного при транспортировке. Изложены принципы оказания первой помощи при наиболее часто встречающихся повреждениях: ожогах, отморожениях, электротравме, ранениях, переломах костей, травмах внутренних органов; при несчастных случаях: отравлениях ядами, угларным газом, грибами, пищевыми продуктами, утоплении, тепловом и солнечном ударе.

При разработке учебного пособия использованы материалы учебно-методического комплекса по первой помощи, разработанного Министерством здравоохранения и социального развития РФ; информация из «Курса интерактивного обучения по оказанию первой медицинской помощи сотрудниками служб, участвующих в ликвидации последствий ДТП», разработанного в рамках реализации мероприятий Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006–2012 гг.». Нормативной базой учебника являются статья 19.1 «Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» (утв. ВС РФ 22.07.1993 № 5487-1) (ред. от 07.03.2005) и приказ Минздравсоцразвития РФ от 17.05.2010 № 353н «О первой помощи».

## **Правовые основы в области оказания первой помощи**

Оказывать первую помощь в критической ситуации должен уметь любой нормальный человек. Ведь от этого может зависеть ваша жизнь, жизнь вашего ребенка и близких. По статистике 90 % погибших людей можно было спасти, если бы им сразу была оказана первая помощь. Человеческий организм – довольно живучая система, и медики, как правило, могут вернуть его к жизни. Но досадная проблема заключается в том, что тот, кто оказался рядом, не может поддержать жизнь до приезда скорой. При этом оказание первой помощи – это не такая уж сложная наука. Нужно просто примерно представлять, как работает человеческий организм (от чего он умирает) и знать основные меры возвращения его к жизни. В данном пособии мы постарались объяснить по каждой ситуации, что происходит с человеческим организмом, чтобы вы понимали, почему нужны именно такие действия, а не просто заучивали алгоритмы. Желательно периодически перечитывать эти правила или хотя бы освежать их в памяти перед дальными поездками. Поверьте, это занятие стоит того времени, которое вы на него потратите.

### **Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»**

#### **Статья 31. Первая помощь**

1. Первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб.

2. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечень мероприятий по оказанию первой помощи утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

3. Примерные программы учебного курса, предмета и дисциплины по оказанию первой помощи разрабатываются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и утверждаются в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

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

## **Приказ Минздравсоцразвития от 04.05.2012 года № 477н**

Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь:

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

Основная задача первой помощи – устранить явления, угрожающие жизни пострадавшего (например, прекратить дальнейшее воздействие повреждающего фактора), тем самым предупредить развитие опасных для жизни осложнений и, в конечном итоге, сохранить жизнь.

### **Перечень мероприятий по оказанию первой помощи:**

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи.
2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.
3. Определение наличия сознания у пострадавшего.
4. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего.
5. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни.
6. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей.
7. Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения.
8. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний.
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, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.
- 12.

## **Уголовный кодекс РФ**

В уголовном праве поступки людей выражаются действием или бездействием. Действие противоправно, если оно противоречит указанному в норме общепринятым правилу поведения, а бездействие противоправно в случаях, если закон предписывает действовать определенным образом в соответствующих ситуациях. Несколько статей Уголовного кодекса Российской Федерации, введенного федеральным законом № 63-ФЗ от 13 июня 1996 г., прямо предусматривает ответственность за неоказание помощи.

### **Статья 124. Неоказание помощи больному**

1. Неоказание помощи больному без уважительных причин лицом, обязанным ее оказывать в соответствии с законом или со специальным правилом, если это повлекло по неосторожности причинение средней тяжести вреда здоровью больного: наказывается штрафом в размере до сорока тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех месяцев, либо обязательными работами на срок до трехсот шестидесяти часов, либо исправительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до четырех месяцев.

2. То же деяние, если оно повлекло по неосторожности смерть больного либо причинение тяжкого вреда его здоровью: наказывается принудительными работами на срок до четырех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового либо лишением свободы на срок до четырех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

### **Статья 125. Оставление в опасности**

Заведомое оставление без помощи лица, находящегося в опасном для жизни или здоровья состоянии и лишенного возможности принять меры к самосохранению по малолетству, старости, болезни или вследствие своей беспомощности, в случаях, если виновный имел возможность оказать помощь этому лицу и был обязан иметь о нем заботу либо сам поставил его в опасное для жизни или здоровья состояние: наказывается штрафом в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо обязательными работами на срок до трехсот шестидесяти часов, либо исправительными работами на срок до одного года, либо принудительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до трех месяцев, либо лишением свободы на срок до одного года.

## **Основные системы организма человека и осмотр пострадавшего**

### **Общее понятие первой помощи. Первичный и вторичный осмотр пострадавшего. Правила снятия одежды и обуви с пострадавших**

Первая помощь – это комплекс срочных мероприятий, которые должны быть предприняты на месте возникновения острого заболевания или травмы до прибытия медицинского работника.

Первая помощь включает следующие три группы мероприятий:

1. Немедленное прекращение воздействия внешних повреждающих факторов (электрический ток, высокая или низкая температура, сдавление тяжестью) и удаление пострадавшего из неблагоприятных условий, в которые он попал (из воды, из горящего помещения, из помещения, где скопились отравляющие газы, и пр.).
2. Оказание первой помощи пострадавшему в зависимости от характера и вида травмы, несчастного случая или внезапного заболевания (остановка кровотечения, наложение повязки на рану, искусственное дыхание, массаж сердца, введение противоядий и др.).
3. Организация скорейшей доставки (транспортировка) заболевшего или пострадавшего в лечебное учреждение.

Основными жизнеобеспечивающими системами у человека являются:

1. Нервная
2. Сердечно-сосудистая
3. Дыхательная
4. Пищеварительная
5. Мочевыделительная
6. Половая
7. Костно-мышечная (опорно-двигательная)
8. Эндокринная
9. Органы чувств

<b>Системы органов</b>	<b>Органы</b>	<b>Основные функции</b>
Нервная (нервная ткань, нервные клетки, клетки-спутники)	Центральная нервная система: головной и спинной мозг	Регуляция условных и безусловных рефлексов, память, мышление
	Периферическая нервная система вегетативная (симпатическая, парасимпатическая)	Регуляция работы гладких мышц, внутренних органов, обмена веществ

<b>Системы органов</b>	<b>Органы</b>	<b>Основные функции</b>
	Соматическая (нервы, нервные узлы)	Осуществляет функции связи организма с внешней средой, обеспечивая чувствительность организма и движения
Сердечно-сосудистая и кровеносная (кровообращение) системы	Сердце, кровеносные сосуды, кровь, лимфа, тканевая жидкость – внутренняя среда организма	Перемещение внутренней среды к органам
Дыхательная система	Носовая полость, носоглотка, гортань, трахея, два главных бронха, легкие: бронхиальные разветвления – бронхиолы, легочные пузырьки - альвеолы	Газообмен между организмом и окружающей средой, участие в образовании звука и речи. Легочное (внешнее) дыхание Тканевое дыхание
Пищеварительная система	Ротовая полость, ротоглотка, пищевод, желудок, двенадцатиперстная, тощая, подвздошная кишки (тонкий кишечник), слепая кишка с аппендицисом, восходящая, поперечная, нисходящая ободочная кишки, сигмовидная кишка, прямая кишка (толстый кишечник). Пищеварительные железы: слюнные, железы желудка, поджелудочная железа, желчный пузырь, надпочечники	Разложение органической части продуктов (белков, жиров, углеводов) на более простые с выделением энергии - энергетический обмен, с биосинтезом белков – пластический обмен, удаление неиспользованных продуктов распада во внешнюю среду
Мочевыделительная система	Почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал	Поддержание постоянства состава крови
Половая система (размножение)	Мужская: семенники (яички), семяпроводы, семенные пузырьки, предстательная железа половой член	Формирование сперматозоидов
	Женская: яичники, яйцеводы (маточные, или фаллопиевые трубы), матка, влагалище, половые губы, клитор	Формирование яйцеклетки, вынашивание плода
Опорно-двигательная система (костно-мышечная)	Скелет: кости, хрящи, прерывные и непрерывные соединения. Скелетные мышцы	Определение формы тела, защита головного, спинного мозга, внутренних органов грудной и брюшной полости; опора, движение; депо минеральных солей – кальция, фосфора и других; участие в кроветворении (красный костный мозг)

<b>Системы органов</b>	<b>Органы</b>	<b>Основные функции</b>
	Кожа: эпидермис, дерма	Защита от механического и химического повреждения, вирусов, микроорганизмов; теплорегуляция; осязание тепла, холода, боли, прикосновения, нагрузки, выделительная; кровеносные сосуды кожи имеют регулирующее значение в кровообращении; участвует в обмене витаминов (Д)
Эндокринная система	Железы внутренней секреции: гипофиз, гипоталамус, щитовидная, паращитовидные железы, вилочковая, поджелудочная, половые железы, надпочечники	Координация деятельности высоко-дифференцированных клеток тканей, органов
Органы чувств:		
Слух	Ухо: наружное, среднее, внутреннее	Передача внешних слуховых колебаний
Зрение	Глаз: веки (конъюнктивальные мешки, слезная железа, слезный мешок), глазное яблоко (склерра, роговица, радужная оболочка, зрачок, сосудистая оболочка, сетчатка – палочки и колбочки, ресничная мышца, хрусталик)	Формирование системы видения внешнего мира - обеспечение зрения Различение яркости, цвета, формы, размеров объектов Регуляция положения тела, определение расстояния
Обоняние	Окончания обонятельного нерва в верхней части носовой полости	Чувствительные клетки путем диффузии частиц воспринимают различные запахи
Осязание	Нервные окончания в коже, образующие в дерме нервные сплетения	Чувствительные нервные волокна (дendриты) оканчиваются в телях чувствительных нейронов спинномозговых узлов и чувствительных узлов отдельных черепно-мозговых нервов
Вкус	Вкусовые почки, или луковицы, расположены в слизистой оболочке мягкого неба и языка	Луковица состоит из чувствительных клеток, воспринимающих различные вкусовые раздражители сладкое – кончик языка, кислое – боковой поверхностью, горькое – основанием

## **Основные количественные показатели организма человека**

**Объем крови:** у мужчин – около 5 литров; у женщин – около 4 литров.

**Сердечные сокращения:** 60–80 в 1 мин.

Артериальное давление (в возрасте 16–45 лет): максимальное 110–126 мм рт. ст.; минимальное 60–85 мм рт. ст.

При возможности измерьте давление крови в вашем организме. Сравните показатели.

**Частота дыхания:** у взрослого в покое: 16-20 в 1 мин.

**Емкость легких:** у взрослого 3–5 литров.

При возможности измерьте спирометром жизненную емкость ваших легких.

### **Правила и порядок осмотра пострадавшего**

**Первичный осмотр пострадавшего** (не более 30 секунд) производится для поиска причины, представляющей непосредственную угрозу жизни на момент осмотра.

При оценке общего состояния пострадавшего большое значение имеют два вопроса: «Что случилось?» и «Где болит?».

**Из ответа на вопрос «что случилось?» можно получить следующую информацию:**

- не отвечает – отсутствует сознание (тяжелая черепно-мозговая травма, тяжелое отравление или клиническая смерть);
- не помнит, что случилось – амнезия (легкая черепно-мозговая травма, подумать об отравлении, в том числе алкоголем или наркотиками);
- отвечает правильно, но односложно, замедленно – шок (искать источник кровотечения или тяжелую скелетную травму);
- отвечает правильно, но короткими, отрывистыми фразами – проблемы с дыханием (травма грудной клетки, возможно с повреждением легких);
- отвечает возбужденно, слишком подробно – начинающийся шок (искать источник кровотечения, хотя возможно это лишь следствие эмоционального стресса).

**Если пострадавший отвечает на первый вопрос, из ответа на вопрос «где болит?» можно:**

- точно определить источник боли;
- обратить внимание на невидимое глазом повреждение, причиняющее наибольшее страдание;
- узнать, есть ли у пострадавшего грубые нарушения чувствительности в поврежденных конечностях (есть или нет травма спинного мозга).

**Алгоритм действий при первичном осмотре (не более 30 секунд):**

1. Определить признаки угрожающих жизни состояний, приводящих к смерти в течение нескольких минут:

- клинической смерти;
- комы;
- наружного кровотечения;
- проникающих ранений шеи и грудной клетки.

2. Определить признаки биологической смерти, когда оказание помощи бессмысленно.

3. В случаях выявления признаков:

- клинической смерти – немедленно начать реанимацию;
  - комы – повернуть на живот и освободить ротовую полость;
  - наружного кровотечения – пережать артерию рукой и наложить жгут;
  - проникающих ранений шеи и грудной клетки – закрыть доступ воздуха в рану ладонью, а затем пластырем или специальной повязкой.
- синдрома длительного сдавления: наложить защитные жгуты, обезболить, предложить обильное питье;
- переломов костей конечностей: обезболить и наложить шины.

**Только после устранения причин, приводящих к смерти в первые минуты, можно вызвать «скорую помощь» и приступить к вторичному осмотру пострадавшего («с головы до пят») и оказанию дальнейшей помощи.**

**Примечание:** при ДТП первичный, беглый осмотр пострадавшего проводится без извлечения его из автомобиля. При угрозе возгорания транспортного средства без зажатия пострадавшего или при невозможности экстренной помощи внутри автомобиля (например, при деформации автомобиля) необходимо быстрое, бережное и безопасное извлечение пострадавшего из машины с последующим осмотром.

**Вызов «скорой помощи»**

«Скорая помощь» должна вызываться в любой ситуации. Особенно в случаях:

- 1) бессознательного состояния или с изменяющимся уровнем сознания;
- 2) проблем с дыханием (затрудненное дыхание или его отсутствие);
- 3) непрекращающихся болей или ощущения давления в груди;
- 4) отсутствия пульса;
- 5) сильного кровотечения;
- 6) сильной боли в животе;
- 7) рвоты с кровью или кровянистыми выделениями (с мочой, мокротой и т. д.);
- 8) отравления;
- 9) судорог;
- 10) сильной головной боли или невнятной речи;
- 11) травм головы, шеи или спины;
- 12) вероятности перелома костей;
- 13) внезапно возникших нарушений движения.

Звонящий должен сообщить диспетчеру «скорой помощи» следующую информацию: точное нахождение места происшествия, адрес или местоположение, названия населенного пункта или ближайших пересекающихся улиц (перекрестков или дорог), ориентиры; свои фамилию, имя, отчество; что произошло (ДТП, пожар и т. д.); число пострадавших; характер повреждений (боли в груди, затрудненное дыхание, отсутствие пульса, кровотечение и т. п.).

Находясь один на один с пострадавшим, громким голосом позовите на помощь. Крик может привлечь внимание прохожих, которые могли бы вызвать «скорую помощь». Если никто не откликается на ваш крик, постарайтесь сами как можно быстрее позвонить по телефону «03». После этого возвратитесь к пострадавшему, продолжите оказание первой помощи.

### **Вторичный осмотр пострадавшего**

После вызова «скорой помощи» и уверенности в том, что у пострадавшего нет состояний, угрожающих его жизни, переходят к проведению вторичного осмотра (не более 3-х минут).

Вновь опросите пострадавшего и присутствующих о случившемся. Прoverьте у него признаки жизни и проведите общий осмотр.

К признакам жизни относятся: наличие пульса, дыхания, реакция зрачка на свет и уровень сознания.

***Важность вторичного осмотра заключается в обнаружении проблем, которые не представляют угрозы жизни пострадавшего непосредственно,***

**но могут иметь серьезные последствия, если их оставить без внимания и оказания первой медицинской помощи.**

**Алгоритм действий при вторичном осмотре (не более 3 минут):**

1. Выяснить жалобы пострадавшего на боль, затрудненное дыхание, потерю чувствительности.
2. Узнать о возможных аллергических реакциях на медикаменты.
3. Осмотреть пострадавшего «с головы до пят» и выявить признаки:
  - повреждения костей конечностей, таза, позвоночника, ребер и грудной клетки;
  - проникающего ранения живота;
  - наличие ран и ссадин;
  - обморожения;
  - наличие ожогов.
4. Определить признаки переохлаждения.
5. Обратить внимание:
  - на запах алкоголя изо рта;
  - на неадекватное поведение и бледность кожи.

**В случаях выявления признаков:**

- повреждения костей таза, тазобедренных суставов (поза «лягушки»): немедленно обезболить, уложить на спину и подложить валик под колени;
- переломов костей конечностей: обезболить, наложить шину;
- проникающего ранения живота: уложить на спину, расстегнуть поясной ремень, приподнять и согнуть ноги в коленях;
- ожогов: срочно использовать холод, обезболить и предложить теплое сладкое питье;
- обморожения и переохлаждения: укрыть теплой одеждой, предложить теплое сладкое питье.

Если определяется запах алкоголя изо рта, неадекватное поведение в сочетании с бледностью кожи, то пострадавшего нельзя отпускать с места происшествия до прибытия медперсонала, даже при отсутствии видимых травм и повреждений.

***По завершении вторичного осмотра пострадавшего и оказания первой помощи продолжайте наблюдать за признаками жизни вплоть до прибытия «скорой помощи».***

## **Правила снятия одежды и обуви с пострадавших**

В большинстве случаев первая помощь начинается со снятия одежды и обуви с пострадавшего полностью или частично. Место травмы обнажают для устранения трения между поверхностью открытой раны и одеждой, для определения характера повреждения и проведения необходимых действий по оказанию первой помощи.

При снятии одежды следует быть крайне осторожным, чтобы не усугубить повреждение и не причинить пострадавшему боль.

Если одежда пострадавшего не мешает полноценно оказать первую помощь, то снимать ее не следует. Ткань одежды может стать дополнительным влаговпитывающим слоем при остановке кровотечений, смягчающей подложкой при наложении жгута и дополнительным поддерживающим элементом при переломах.

В том случае, когда одежду или обувь с пострадавшего все же придется снимать, придерживайтесь правил, приведенных ниже:

1. Одежду следует снимать, начиная со здоровой стороны, а надевать – начиная с пострадавшей.

Например, если травмирована левая рука, то рубашку или телогрейку раньше снимают с правой руки (при надевании – наоборот).

2. Если одежда пристала к ране, то ткань одежды не следует отрывать, а нужно обрезать их вокруг раны.

3. При сильном кровотечении одежду следует быстро разрезать и, развернув, освободить место ранения.

4. При травмах голени или стопы обувь надо разрезать по шву задника, а потом снимать, освобождая в первую очередь пятку.

5. При снятии одежды или обуви с травмированной руки или ноги конечность должен осторожно придерживать помощник.

6. Раздевать пострадавшего полностью без особой на то нужды и особенно в холодное время года нежелательно. В подобных ситуациях освобождают только ту часть тела, где необходимо сделать определенные манипуляции.

Для этого достаточно в одежде прорезать «окно» так, чтобы после наложения повязки и остановки кровотечения можно было из части одежды створкой закрыть оголенную часть тела.

## **Что должно быть в аптечке первой помощи**



Во-первых, **аптечка должна быть:** дома, в машине, в сумке, с которой вы отправляетесь в путешествие. По закону аптечка должна присутствовать в любом автомобиле и магазине (так что в случае чего можно искать ее там).

В вашей аптечке могут быть различные лекарства, которые нужны именно вам. Но мы здесь перечислим тот минимум, который должен быть в аптечке для оказания первой помощи в критических ситуациях (которые могут случиться с вами или окружающими):

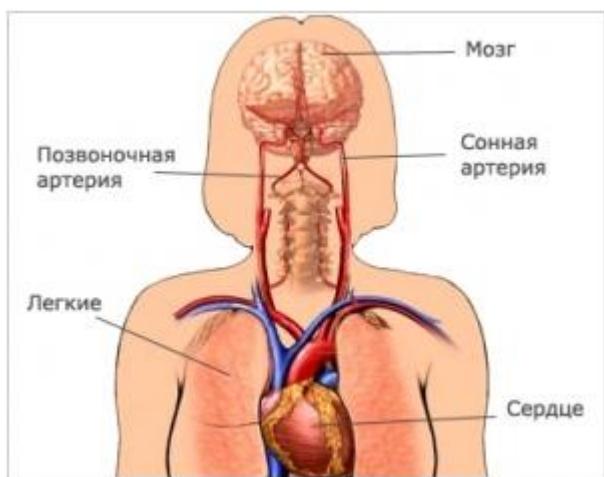
- бинт (марлевый) – минимум 3 пачки. Бинт нужен для наложения повязок при кровотечении, а также для защиты ран от заражения;
- бинт (эластичный) – для наложения фиксирующих повязок при переломах, вывихах, растяжениях;
- ножницы – чтобы не мучаться с обрезанием бинта и для срезания одежды например, при ожогах;
- пинцет – может быть использован для удаления инородных тел с поверхности раны, заноз, рыбных косточек (застрявших в горле), клещей;
- вата – для обработки ран, создания валиков;
- марлевые салфетки – нужны для наложения повязок и остановки крови;
- жгут – для остановки сильных кровотечений;
- лейкопластирь – для закрепления повязок, закрытия небольших ран;
- гипотермические пакеты – в качестве холода при травмах;
- перчатки – для собственной безопасности, если вы будете оказывать помощь кому-то;
- йод, зеленка или перекись водорода – для обработки ран, чтобы предотвратить попадание инфекции;
- марганцовка – для обработки ран, ожоговых поверхностей. Слабым (розовым) раствором промывают желудок при отравлениях;
- аэрозоль или мазь (обезболивающая, антибактериальная, противовоспалительная) для обработки ожогов;
- антисептические капли для глаз – применяются при травмах глаза;
- нашатырный спирт поможет при обмороке;

- раствор для пероральной регидратации – нужен при любых сильных потерях жидкости (тепловом ударе, отравлении...);
- активированный уголь – помогает при отравлениях и желудочных инфекциях;
- обезболивающие и жаропонижающие таблетки (панадол, нурофен, анальгин, аспирин и т. д.);
- противоаллергическое средство общего действия (лоратадин, цетиризин...) и местного действия (гидрокортизоновая мазь);
- гормональное противовоспалительное средство (например, преднизалон) – на случай острой аллергической реакции;
- нитроглицерин – таблетки на случай острой сердечной недостаточности.

### **Первая помощь при клинической смерти**

Человек умирает тогда, когда умирает его мозг. А мозг умирает (в большинстве случаев) тогда, когда к нему перестает поступать кровь с кислородом.

Клетки головного мозга человека погибают очень быстро, потому что они не имеют запаса питательных веществ и энергетических продуктов. В то же время интенсивность обмена веществ в них очень высокая, и это сопровождается образованием большого количества продуктов обмена (шлаков), которые необходимо удалять из клеток.



Удаление шлаков из клеток осуществляется с помощью кровообращения. Доставка кислорода и питательных веществ к мозгу также осуществляется кровью. Поэтому, если сердце не качает кровь, человек умирает. Если повреждены артерии (по которым кровь течет к мозгу), либо из тела вытекло слишком много крови – человек умирает.

В кровь кислород попадает из легких в процессе дыхания. Поэтому, если легкие не работают – человек умирает. Если чем-то забит дыхательный тракт – человек умирает.

Процесс «умирания» продолжается не более 5–6 минут. В течение этого промежутка времени процессы, происходящие в мозге, еще обратимы. Поэтому, главные задачи первой помощи это:

- восстановить дыхание и работу сердца (сделать искусственное дыхание);

– остановить потерю крови.

### Признаки жизни и смерти человека

признаки	если человек жив	в случае смерти
пульс	прощупывается	не прощупывается
сердечные сокращения	определяется	не определяется
дыхание	определяется на глаз, зеркало, поднесенное ко рту, запотевает, пушинка, нить, поднесенные ко рту, колеблются	не определяется
реакция зрачков на свет	есть	нет

*Примечание:* реакция зрачков на свет проверяется при естественном или электрическом освещении. Нельзя для этой цели использовать источники открытого огня (спички, зажигалки, свечки, которыми можно нанести ожог роговице).

### Признаки биологической смерти

признаки	если человек жив	в случае смерти
роговничий рефлекс	при дотрагивании до роговицы кончиком платка, кусочком бумаги веки вздрагивают	рефлекс отсутствует

Значительно позже (через 2–4 часа) обнаруживаются явные признаки биологической смерти – *трупные пятна и трупное окоченение*. Биологическая смерть может быть констатирована врачом на основании прекращения сердечной деятельности и дыхания, продолжающихся более 30 минут.

### Сердечно-легочная реанимация. Правила прекращения реанимационных мероприятий

**Реанимация** – оживление, реанимация.

**Реанимацией** называется комплекс практических мероприятий, направленных на восстановление жизнедеятельности организма.

При отсутствии у пострадавшего сознания, видимого дыхания и сердцебиения весь комплекс реанимационных мероприятий (сердечно-легочная реанимация) безотлагательно проводится на месте происшествия.

Мероприятия по искусственному поддержанию кровообращения и дыхания должны быть начаты в течение первых 5 мин.

## **Сердечно-легочная реанимация не проводится:**

- при травмах или ранениях не совместимых с жизнью;
- при явных признаках биологической смерти;
- при неизлечимых хронических заболеваний (например, злокачественные опухоли).

## **Этапы элементарной сердечно-легочной реанимации**

**A – (air way)** обеспечение проходимости верхних дыхательных путей пострадавшего;

**B – (breathe)** проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ);

**C – (circulation)** диагностика остановки кровообращения, поддержание искусственного кровообращения путем наружного массажа сердца.

Рассмотрим каждый этап подробнее.

**A.** Проходимость верхних дыхательных путей обеспечивается проведением тройного приема Сафара, в состав которого входят следующие элементы:

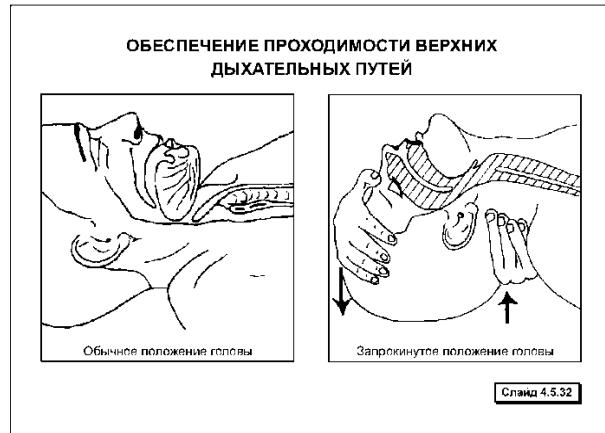
1. Запрокидывание головы пострадавшего назад.
2. Выдвижение нижней челюсти вперед.
3. Открытие рта.

При первых двух приемах происходит натяжение тканей между нижней челюстью и гортанью, при этом корень языка отходит от задней стенки глотки и таким образом проходимость верхних дыхательных путей восстанавливается.

## **Техника проведения тройного приема:**

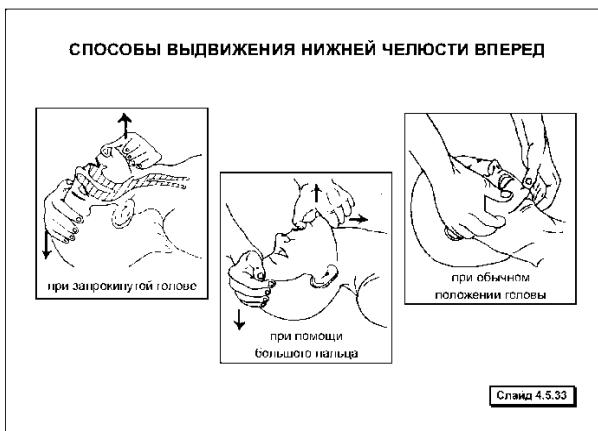
1. Пострадавшего следует уложить на спину и расстегнуть одежду, затрудняющую дыхание и кровообращение в области грудной клетки.

2. Запрокинуть голову пострадавшего нужно, подведя одну руку под его шею и осторожно приподнять ее, а другую поместить на лоб и надавить на него до максимального запрокидывания – это обычно приводит к раскрытию рта пострадавшего.



3. Если рот пострадавшего закрыт и его подбородок отвисает (мышцы шеи расслаблены), необходимо выдвинуть нижнюю челюсть вперед, переводя руку из-под шеи пострадавшего на его подбородок; следуют при этом удерживать рот пострадавшего слегка раскрытым.

У пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии можно осуществить выдвижение нижней челюсти вперед более эффективно введенным в рот большим пальцем.



Эти действия можно осуществлять попеременно.

У пострадавших с подозрением на травму шейного отдела позвоночника максимальное запрокидывание головы может усугубить повреждение спинного мозга (сгибание и поворот головы абсолютно противопоказаны), выдвижение нижней челюсти с умеренным запрокидыванием головы считается самым лучшим методом восстановления проходимости дыхательных путей.

4. Осмотреть полость рта на наличие там посторонних включений (рвотные массы, остатки пищи, слизь и т. п.). В случае необходимости быстро освободить полость рта пальцем, обернутым платком или марлей.

**В.** После выполнения тройного приема Сафара (выполнение его занимает несколько секунд) необходимо сделать 2–3 пробных вдоха в легкие пострадавшего.

Если при этом грудная клетка не раздувается, можно заподозрить инородное тело в верхних дыхательных путях. В этом случае следует быстро удалить инородное тело.

Одним из эффективных приемов удаления инородного тела (например, куска пищи) из дыхательных путей в глотку и/или горло является прием Хаймлиха (Heimlich), рассчитанный на мгновенное повышение внутрилегочного давления, с помощью которого инородное тело может быть вытолкнуто из дыхательных.

### **Искусственное дыхание и массаж сердца**



Если человек находится без сознания, необходимо первым делом **проверить наличие дыхания и пульса**.

Для проверки дыхания – поднесите ухо ко рту пострадавшего, а руку положите на грудь. Если вы не чувствуете дыхания и не видите движения грудной клетки, то дыхания нет.

Для проверки пульса – положите 2 пальца на горло (под скулы) пострадавшего. Если вы не чувствуете пульсации крови, значит пульса нет. Значит нужно сделать искусственное дыхание с непрямым массажем сердца, чтобы наполнить кровь кислородом и докачать ее до мозга.

Если это незнакомый человек, и у вас нет специального защитного клапана – делайте только массаж сердца, чтобы обеспечить собственную безопасность (не заразиться гепатитом или туберкулезом). При этом вентиляция легких будет обеспечиваться за счет сжатия грудной клетки (легких).

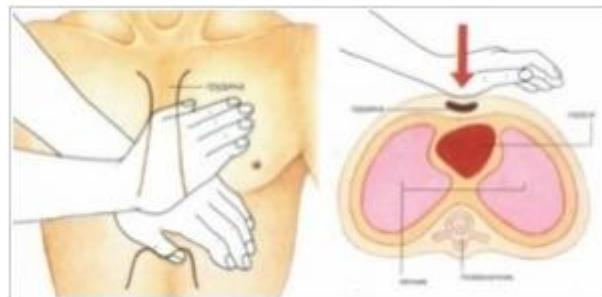
Вот общий порядок действий:

- 1. Положите пострадавшего на твердую поверхность** (делать массаж сердца на кровати – бесполезно. Нужно перенести человека на пол).
- 2. Запрокиньте голову человека, чтобы приоткрылся рот.**



(В 85 % случаев у человека, который лежит на спине без сознания, язык закрывает дыхательные пути, поэтому нужно немного запрокинуть голову. Открыв рот, вы увидите, нет ли во рту рвотных масс. Если есть – их нужно вытащить, обернув свои пальцы марлей).

- 3. Положите ладони на грудь пострадавшего. Выпрямьте руки и навалитесь на него всем своим весом. Сделайте 30 нажатий.**



Давить нужно довольно сильно, поэтому качать сердце согнутыми в локтях руками и без использования собственного веса – бесполезно (исключение – если вы делаете массаж сердца маленькому ребенку). Делайте одно нажатие в секунду.

- 4. Сделайте вдох. Зажмите пальцами нос пострадавшего и сделайте выдох ему в рот. Повторите еще раз.**

Нос нужно закрывать, чтобы через него не выходил воздух во время искусственного дыхания.



ния. После выдоха посмотрите, опускается ли грудь пострадавшего. Если она неподвижна, то закупорены дыхательные пути. Попробуйте заново подтянуть подбородок вверх, запрокинуть голову и повторить вдох).

### **5. Повторяйте 30 нажатий + 2 вдоха.**

Поддерживать жизнь в бездыханном человеке за счет искусственного дыхания и массажа сердца можно в получаса. Поэтому продолжайте делать искусственное дыхание до приезда скорой или до того, как появятся признаки жизни.

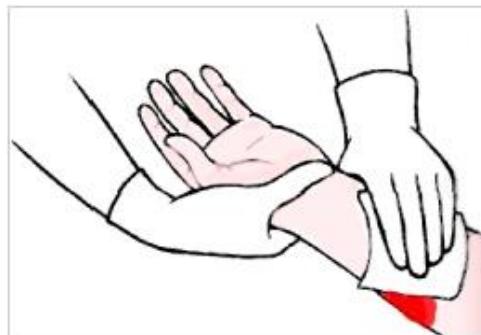
## **Первая помощь при кровотечении**

Если человек потеряет более 1 литра крови – он может умереть. При ранении крупной артерии такое количество крови может вытечь за несколько минут. Поэтому остановка сильного кровотечения является таким же неотложным делом, как искусственное дыхание и массаж сердца.

И, как и в случае с искусственным дыханием, – первым делом нужно подумать о собственной безопасности. Если это незнакомый человек, нужно исключить прямой контакт с его кровью. Для этого в аптечке есть перчатки.

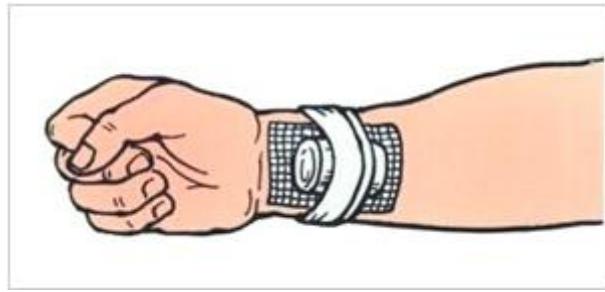
Для остановки кровотечения (в общем случае) нужно:

1. Зажать рану рукой, платком или куском ткани. Если есть возможность – поднять раненую конечность вверх, чтобы уменьшить давление крови в месте ранения.



Если ранена рука ниже локтя или нога ниже колена – согните локоть или колено. Таким образом, можно снизить ток крови к кровоточащей ране.

2. Наложить давящую повязку.



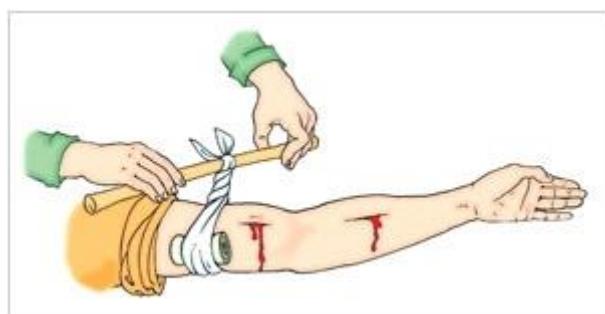
Положите на рану марлевую салфетку или сложенный платок. На салфетку подложить что-то твердое, например моток бинта или мобильный телефон. Забинтовывать следует по направлению от раны к сердцу, чтобы в конечности осталось как можно меньше крови – это поможет снизить боль. Если нет под рукой бинта – используйте кусок ткани или туалетную бумагу. Закрепить повязку можно булавкой или пластырем.

Если повязка получилась не плотная и пропиталась кровью – не снимайте ее. Наложите еще одну повязку поверх нее.



Ни в коем случае нельзя извлекать предметы, находящиеся в ране – это может значительно усилить кровотечение и повредить ткани. Если из раны торчит ранящий предмет или кость – сделайте из марли и ваты тампон в форме бублика, который будет его окружать, и закрепите его повязкой.

3. При сильном кровотечении необходимо передавить артерию при помощи жгута.



На теле человека есть только 4 места, где можно успешно наложить жгут – вверху ноги и вверху руки. Даже если кровотечения в области кисти или стопы, жгут накладывают в верхней части конечности.

Жгут можно сделать из ремня, веревки, скрученного куска ткани. Под жгут нужно положить полотенце или кусок ткани).



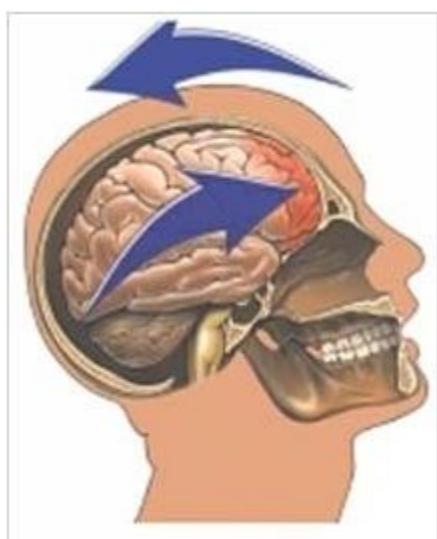
Жгут необходимо снять через 30 минут, чтобы он не привел к атрофии нерва. Если при снятии жгута возобновляется кровотечение – необходимо наложить поверх раны еще одну давящую повязку.

### **Первая помощь при травме головы**

Жизнь человека заключена в мозге, а мозг находится в голове. Поэтому травмы головы – особо опасны для жизни. И поэтому любое подозрение на серьезную травму головы – это повод вызвать скорую.

Как известно, головной мозг прочно защищен костями черепа. Но именно черепная коробка при травме чаще всего служит причиной повреждения мозга. При ударах головой (или по голове) мозг по инерции продолжает движение,

резко наталкиваясь на кости черепа. Происходит сотрясение мозга. При этом болит голова, начинается головокружение, рвота, кожа бледнеет, выступает холодный пот, может наблюдаться кратковременная потеря сознания. В особенно тяжелых случаях возникают нарушения дыхания и сердечной деятельности. Поэтому может понадобиться искусственное дыхание и массаж сердца.



Если происходит перелом черепа, мозг могут повредить осколки костей (черепно-мозговая травма). Признак черепно-мозговой травмы – истечение крови или светлой жидкости (ликвора) из носа

или уха, вокруг глаз образуются синяки. Очень важно знать, что при переломах костей черепа симптомы могут появляться не сразу, а спустя несколько часов после травмы! Поэтому вызов «скорой» при ударе по голове – обязателен.

Оказывать первую помощь при травмах головы нужно особо аккуратно: избегать лишних движений и надавливаний, использовать стерильный бинт и антисептики, чтобы не занести инфекцию в ткани, окружающие мозг.

Инфекция, которая попадает в рану, может проникнуть внутрь черепа и инфицировать мозг, его оболочки. В результате могут развиться такие тяжелые заболевания, как энцефалит или менингит.



### Порядок оказания первой помощи при травме головы

Если пострадавший находится без сознания, то необходимо проверить дыхание/пульс и при их отсутствии – сделать искусственное дыхание и массаж сердца.

Если дыхание/пульс есть - то необходимо уложить человека на бок (чтобы избежать закупорки дыхательных путей языком и рвотными массами) и вызвать «скорую».

Если есть сознание, то просто уложите пострадавшего, чтобы он не двигался до приезда скорой. Человека с травмой головы нельзя садить, а тем более пытаться поднимать на ноги – это может резко ухудшить его состояние.



Если нет явного повреждения костей черепа, к месту удара надо приложить холод (смоченную холодной водой ткань или лед в тряпочке). Это уменьшит боль, приостановит отек тканей, который приводит к увеличению внутричерепного давления.



Если на голове кровоточащая рана, необходимо смазать кожу вокруг раны йодом или зеленкой (для предотвращения попадания инфекции). Затем положить на рану марлевую салфетку и перевязать голову. Но делать это следует очень аккуратно, особенно если есть подозрение на перелом черепа.



Если в ране торчат куски кости, металла или иные инородные тела, трогать или удалять их категорически запрещается. Это чревато тяжелыми последствиями, так как может начаться обильное кровотечение и повреждение тканей. В таких случаях рекомендуется повязка с применением валика, свернутого наподобие бублика. Для этого вату раскатывают «колбаской», обертывают ее марлей или бинтом и укладывают вокруг торчащего предмета. Рану прикрывают стерильной салфеткой (в два-три слоя) и забинтовывают. Транспортировать пострадавшего тоже можно только в лежачем положении.

### **Первая помощь при травме шеи**

Повреждения шейного отдела позвоночника могут возникнуть при падении вниз головой, нырянии на мелководье, не редки при автомобильных авариях и падении с мотоцикла. Признаками, позволяющими заподозрить это повре-

ждение, являются боль в шее, ограничение подвижности или неестественное положение головы.

Травмы шеи являются не менее опасными, чем травмы головы, потому что через шею к мозгу идет кровь, проходят дыхательные пути и спинной мозг (который, в частности, передает сигналы для дыхания и сокращения сердца). Передавливание артерий шеи или спинного мозга может привести к смерти пострадавшего.

Поэтому и при остановке кровотечения, и при фиксации шеи, и при транспортировке, и даже при выполнении искусственного дыхания – не допустимы толчки, резкие движения, чрезмерные перегибы шеи. При открытии дыхательных путей не запрокидывайте пострадавшему голову. Вместо этого пальцами осторожно захватите подбородок и оттяните его вверх.

### **Первая помощь при кровотечении на шее**

Если есть сильное (артериальное) кровотечение на шее – первая задача – его остановить. Даже если нет дыхания и пульса. Выполнять искусственное дыхание бесполезно, если кровь будет вытекать из шеи и не достигнет мозга.

Как правило, кровотечение на шее происходит из сонной артерии. Эта артерия парная - есть две ветви (справа и слева). В критической ситуации можно зажать одну ветвь, тогда кровь к мозгу будет поступать по второй.

В первую очередь нужно чем-нибудь зажать рану (например, мотком бинта). После этого сделать давящую повязку. Для этого надо поднять вверх противоположную руку и сделать повязку через нее.



Либо можно на здоровую сторону шеи сделать шину (из ветки, деревянной планки и пр.).



### **Первая помощь при переломе шеи**

Перелом костей шеи может спровоцировать смещение шейных позвонков и удушье. Чтобы не допустить такой серьезной и угрожающей жизни ситуации, следует незамедлительно уложить человека лицом вверх на твердую поверхность и обездвижить голову и шею. Если человек не дышит или у него не прощупывается пульс, сделайте искусственное дыхание.



Желательно под шею пострадавшего аккуратно подложить небольшую подушку или сверток одежды, а с боков зафиксировать голову и шею двумя валиками из свернутой одежды, одеяла, подушек. Так неподвижно человек должен лежать до приезда скорой.

При возникновении крайней необходимости (например, у пострадавшего рвота или удушье) осторожно поверните пострадавшего на бок. Делайте это по возможности вдвоем. Следите за тем, чтобы голова, шея и позвоночник при повороте на бок постоянно находились на одной линии.

Транспортировать пострадавшего можно только лежа на деревянном щите или на носилках. При этом нужно удерживать голову, предупреждая движения шеи. Также спасатели или врачи наденут пострадавшему картонно-марлевый воротник.

## **Первая помощь при травме позвоночника**



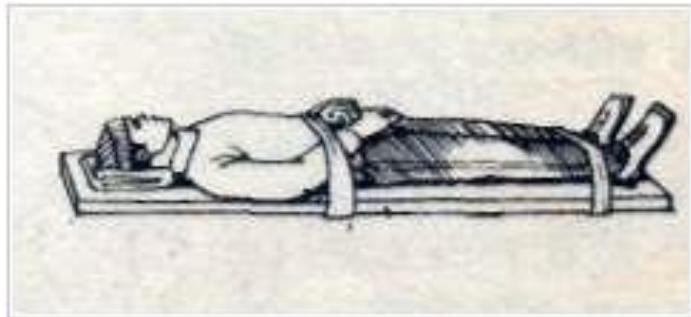
Переломы позвоночника – очень опасная травма, она чревата развитием параличей. Перелом позвоночника в шейном или грудном отделе может привести к остановке дыхания и кровообращения (так как сигналы от мозга не будут достигать сердца и легочных мышц). В этом случае поможет искусственное дыхание.

При подозрении на травму позвоночника (спины или шеи) не пытайтесь двигать пострадавшего. Наоборот, главная задача первой помощи при травме позвоночника – чтобы пострадавший по мере возможности оставался до прибытия бригады скорой помощи в том же положении, в котором он был найден.

Повреждение позвоночника можно предположить, если:

1. Имеются признаки черепно-мозговой травмы
2. Пострадавший жалуется на сильную боль в области шеи или спины
3. Травма была связана с ударом значительной силы по спине или по голове.
4. Пострадавший жалуется на слабость, онемение или нарушение двигательной функции конечностей; паралич конечностей; нарушение контроля над функцией мочевого пузыря или кишечника.
5. Шея или спина выглядят «вывернутыми» или занимают неестественное положение.

При возникновении крайней необходимости (например, если пострадавшему угрожает новая опасность), его нужно переложить лицом вверх на твердую поверхность (на широкую доску, снятую с петель дверь или деревянный щит) и привязать, чтобы он не двигался во время движения. Делать это необходимо вдвоем или втроем.



Если человек находится в бессознательном состоянии, то его укладывают на живот, подложив под верхний отдел грудной клетки и лоб валики для избежания удушения запавшим языком или же вдыханием рвотных масс. В положении на животе транспортируют пострадавших и при переломах поясничного отдела позвоночника.

### **Первая помощь при переломах**

При переломах главная задача – обездвижить поврежденную конечность или участок. Любое движение поломанной кости может привести к болевому шоку, потере сознания и повреждению окружающих тканей.

Причем, если пострадавший после падения или удара жалуется на сильную боль, усиливающуюся при любом движении и прикосновении, не нужно гадать, есть там перелом, или вывих, или сильный ушиб – в любом случае нужно обездвижить конечность и вызвать скорую.

Для транспортировки пострадавшему нужно обязательно сделать шину, чтобы предотвратить движения сломанных костей – но лучше всего оставить это дело медикам. Во-первых, они сначала введут обезболивающее. Во-вторых, они смогут наложить шину безболезненно и грамотно.

Но если у пострадавшего открытый перелом (кровоточащее повреждение с обломком кости) – необходимо продезинфицировать рану (йодом, зеленкой, спиртом) и сделать давящую повязку и/или жгут, не дожидаясь медиков. Так как от потери крови могут быть более серьезные неприятности, чем от перелома.

Ни в коем случае не рекомендуется самостоятельно пытаться исправить положение поврежденной кости или сопоставлять сломанную кость. Тем более не следует вправлять в глубину раны торчащие кости. Пусть этим занимаются профессионалы.

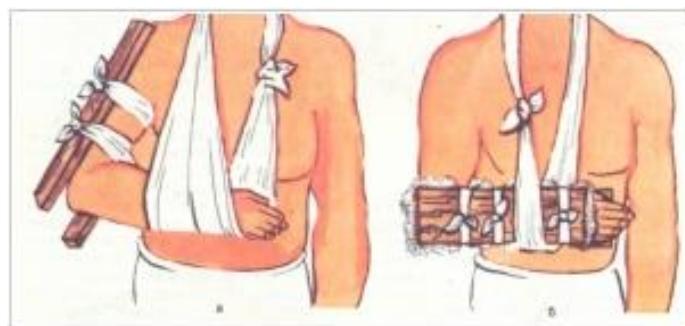
Чтобы облегчить состояние пострадавшего, можно приложить к больному месту холод, чтобы уменьшить отек, а также дать ему анальгин, темпальгин, амидопирин или другое болеутоляющее. Можно дать больному попить воды или теплого чая, накрыть его (если холодно).

Если же нет возможности вызвать скорую, то придется самостоятельно делать шину и транспортировать человека. Шину можно сделать из любого подсобного материала (палка, прутья, доски, лыжи, картон, пучки соломы и т. д.).

При наложении шины нужно соблюдать следующие правила:

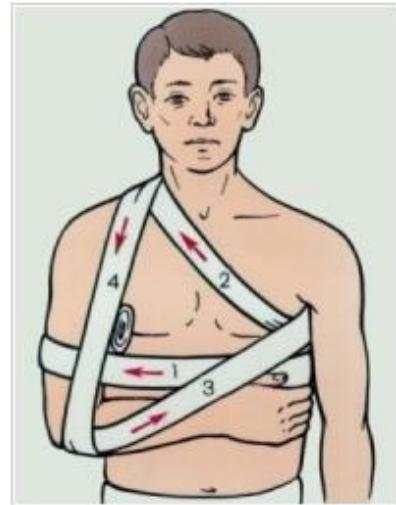
- шина всегда накладывается не менее чем на два сустава (выше и ниже места перелома);
- шина не накладывается на обнаженную часть тела (под нее обязательно подкладывают вату, марлю, одежду и т. д.);
- накладываемая шина не должна болтаться; прикреплять ее надоочно и надежно.

#### **При переломе руки:**



Руку проще всего обездвижить, подвесив ее бинтами или треугольной косянкой на перевязь, которая завязывается на шее. При переломе костей предплечья применяются две шины, которые накладывают с обеих – ладонной и тыльной.

#### **При переломе плеча, ключицы, лопатки:**

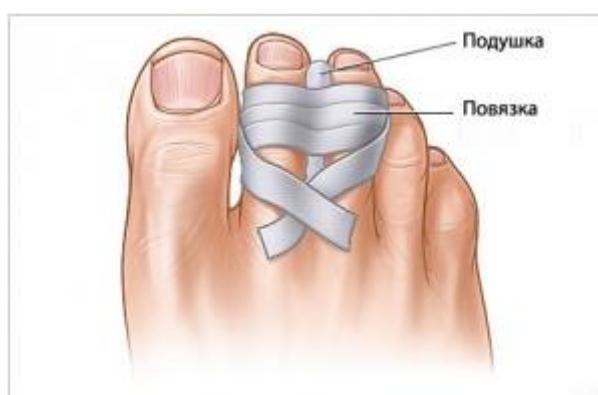


При переломах плечевого пояса под мышку надо положить небольшой валик, а руку подвесить бинтом или косынкой и примотать к туловищу. Пострадавшего транспортируют в положении сидя.

**При переломе пальца:**



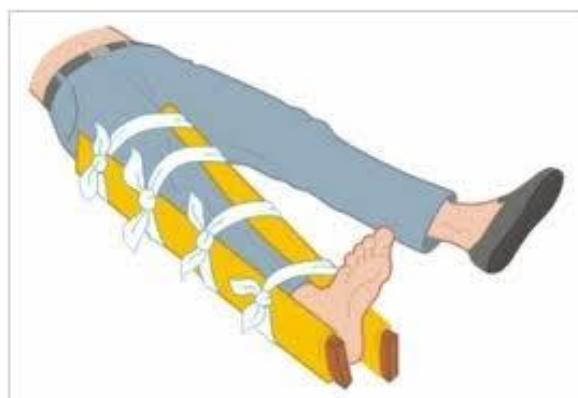
При переломах пальца, его нужно плотно прибинтовать к соседнему здоровому пальцу. Для ноги:



**При переломе ноги:**



Привяжите травмированную ногу к здоровой ноге в области выше и ниже перелома. Либо, если транспортировать пострадавшего в положении лежа не получится – наложите шину накрывающую минимум два сустава ноги. Основная шина накладывается на задней поверхности ноги, чтобы предотвратить сгибания суставов. При переломе бедра – шина накладывается до пояса и прибинтовывается к поясу.



### При переломе ребра:



Так как главная задача при переломе – обездвижить сломанные кости, а ребра обычно двигаются при дыхании, то необходимо наложить на грудную клетку давящую повязку. Таким образом, человек будет дышать с помощью

мышц живота, и ему будет не так больно дышать. При отсутствии достаточного количества бинтов грудную клетку плотно оберывают простыней, полотенцем, шарфом или другим большим куском ткани.



Не нужно разговаривать с пострадавшим – ему больно говорить. Не позволяйте человеку ложиться, так как острые отломки ребер могут повредить внутренние органы. Транспортировать при переломе ребер нужно тоже в положении сидя.

**При переломе костей таза:**



Переломы костей таза часто сопровождаются повреждением внутренних органов, кровотечениями и шоком. Необходимо придать пострадавшему такое положение, при котором возникает минимум болевых ощущений. Обычно, это лежа на спине с валиком под ноги. При этом бедра несколько разводятся в стороны. Валик можно сделать из подушки, одежды или любого подвернувшегося материала.

Транспортировка больного производится на твердом щите после проведения различных противошоковых мероприятий (снятие болей, остановка кровотечения).

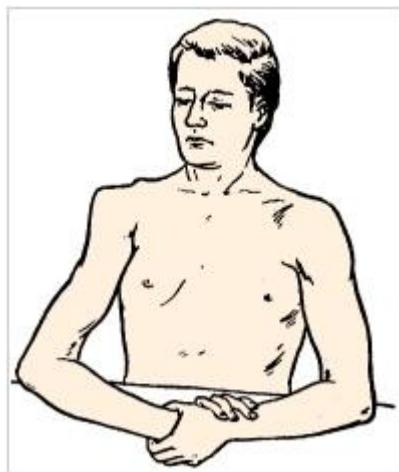
**Первая помощь при вывихе**



### **Что такое вывих?**

Кости соединяются между собой с помощью суставов – подвижных соединений костей, в которых их концы разделены суставной полостью, содержащей синовиальную жидкость. Снаружи сустав покрыт крепкой оболочкой, названной суставной сумкой. Сустав укреплен связками.

Вывих сустава – это выхождение суставной части кости из полости сустава с сопутствующим повреждением суставной сумки и связок. Он может сопровождаться сдавливанием и разрывом кровеносных сосудов. Признаками вывиха сустава служит изменение его формы, отек и сильная боль, усиливающаяся при попытке движений.



Чаще всего встречаются вывихи запястья, пальца, локтя, плеча, колена, стопы, тазобедренного сустава, нижнечелюстного сустава. Вывих запястья и локтя происходит чаще всего при падении на вытянутую, или повернутую кнаружи руку. Вывих тазобедренного сустава чаще всего бывает при падении с высоты, а также при ДТП.

## **Первая помощь при вывихе**

Как и при переломе, главная задача первой помощи – обездвижить поврежденный сустав, не меняя его положения. И ни в коем случае не пытаться вправить вывих самостоятельно!

Следует дать пострадавшему анальгин или другое обезболивающее и приложить холод к суставу. Дождаться «скорой».

Если нет возможности вызвать скорую – необходимо сделать шину и повязку, также как и при переломе, и отвезти пострадавшего в травмпункт.



При вывихе бедра прибинтуйте поврежденную конечность к здоровой, не меняя ее положения. Транспортировать пострадавшего необходимо в положении лежа на жесткой поверхности.



В травмпункте вывих обезболят, сделают рентген и вправят сустав.

## **Первая помощь при растяжении**



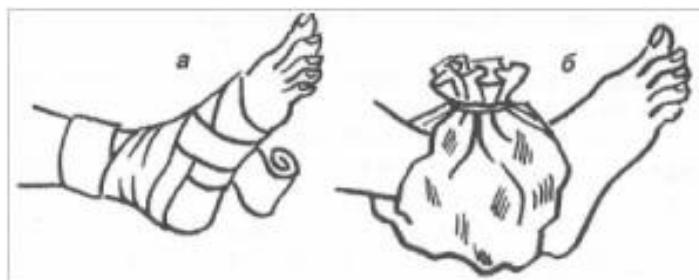
### **Что такое растяжение?**

Растяжение – это частичный или полный разрыв мышц или связок (соединительных волокон, укрепляющих суставы). Обычно это происходит при большой физической нагрузке, которая непропорциональна возможностям человека. Кроме того, проблема может возникнуть при неловких или очень активных движениях, нагрузках на не разогретые мышцы.

Растяжение нередко случается у детей, спортсменов и у людей, ведущих активную физическую деятельность. Чаще всего наблюдается растяжение связок локтевого, коленного и голеностопного суставов. При растяжениях мышц и связок возникает боль, усиливающаяся при движении, мышечная слабость, синяк и отек. Отек возникает вследствие повреждения стенок кровеносных сосудов.

### **Первая помощь при растяжении**

Как и при переломе и вывихе, при растяжении главная задача – это обездвижить поврежденную конечность. Любое движение может разорвать еще больше волокон, которые в данный момент просто сильно растянуты. Тем более что, то, что вам кажется растяжением, – может оказаться вывихом или переломом.

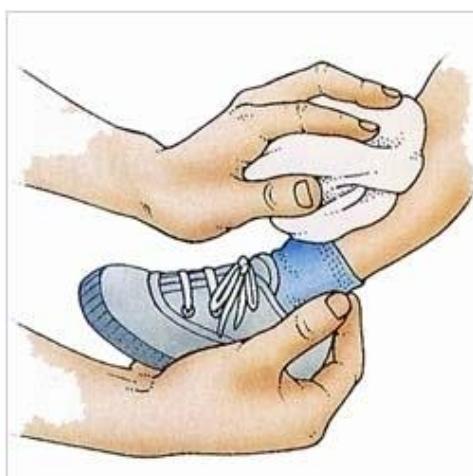


Не нужно растирать, разминать потянутую руку или расхаживать потянутую ногу – так вы сделаете еще хуже. Лучшее, что вы можете сделать, – это прекратить тренировку, обездвижить поврежденную конечность и приложить к растяжению холод – это поможет уменьшить отек и снизить боль в данный момент и (главное!) в последующие дни.

Если боль сильная и на поврежденном месте есть покраснение и/или онемение – необходимо сделать фиксирующую (давящую) повязку или даже шину (как при переломе) и доставить пострадавшего в травмпункт. Там сделают рентген и точно определят, растяжение это или вывих, или перелом.

Если же вы решили обойтись без помощи медиков (боль не слишком сильная) – в любом случае желательно сделать фиксирующую повязку и первые несколько часов – периодически прикладывать холод. Через день (когда кровеносные сосуды заживут) можно начать растирать травму согревающей мазью, чтобы интенсифицировать кровообращение и обмен веществ в поврежденных тканях.

### **Первая помощь при ушибе**



#### **Что такое ушиб?**

Ушиб – это травмирование мягких тканей тела (кожи, жировой прослойки, кровеносных сосудов) без серьезных повреждений кожи во время падения или удара тупым предметом. Основные симптомы ушиба – боль в поврежденном месте, образование гематомы или отека (в результате разрыва или повышения проницаемости сосудов).

#### **Первая помощь при ушибе**

Ушиб – это не такая уж серьезная травма, однако при сильном ушибе вы никак не можете быть уверены, что нет перелома. Поэтому, если есть сильная боль, усиливающаяся при движении, покраснение или онемение ушибленного места – нужно обратиться в больницу и сделать рентген.

Особенно подозрительно следует относиться к ушибам головы, позвоночника и грудной клетки. Ушиб головы может сопровождаться лишь небольшой шишкой, и только через время появляются симптомы, указывающие на сотрясение мозга (синяки под глазами, тошнота, головокружение, носовые кровотечения). В любом случае при ушибе нужно приложить к больному месту холода. Это позволит уменьшить отек или гематому за счет сужения сосудов. Для этой же цели делается давящая повязка.



Холод следует прикладывать периодически в течение нескольких часов. А через день, когда поврежденные сосуды заживут, можно начинать обрабатывать ушиб согревающей мазью для улучшения кровообращения и обмена веществ.

## **Первая помощь при ранении**

При ранении в руку или ногу – все довольно просто. Нужно остановить кровотечение и обездвижить конечность (на случай если там перелом). Эти случаи мы уже рассмотрели. Теперь давайте рассмотрим более сложные ранения – в грудь, живот и таз.

### **Первая помощь при ранении грудной клетки**

Проникающие ранения грудной клетки очень опасны тем, что при них могут быть повреждены сердце, аорта, легкие и другие жизненно важные органы, может возникнуть сильное внешнее и внутреннее кровотечение.

Органы грудной полости защищены каркасом ребер. Поэтому ранения грудной клетки часто осложняются переломами ребер.

Кроме того, если при ранении в плевральную полость, которая окружает легкие, проникает воздух – это приводит к сильному сжатию легкого. Это не менее опасное состояние, чем кровотечение, поэтому сразу необходимо герметически закрыть отверстие при по-



моши липкого пластиря, накладываемого в виде черепицы.

Следующая задача – остановка кровотечения с помощью давящей повязки. Чтобы защитить рану от инфицирования нужно обработать кожу вокруг раны йодом или зеленкой. На рану положить асептическую салфетку и закрепить давящей повязкой.

Извлекать инородные предметы из раны нельзя. Это может привести к смерти. Инородный предмет нужно зафиксировать между двумя скатками бинта и прикрепить их лейкопластырем или скотчем к коже. Можно дать пострадавшему обезболивающее.



Отметим, что при проникающем ранении грудной клетки закрытый массаж сердца не проводится. Транспортировать раненого в грудную клетку нужно в полусидячем положении.

### **Первая помощь при ранении живота**

Проникающие ранения живота очень опасны тем, что могут привести к повреждению органов брюшной полости (печени, почек, желудка и кишечника), внешнему и внутреннему кровотечению и истечению содержимого кишечника в брюшную полость с последующим развитием гнойного воспаления.

Основной задачей при ранении является остановка кровотечения – давящая повязка. Чтобы защитить рану от инфицирования нужно обработать кожу вокруг раны йодом или зеленкой. На рану положить асептическую салфетку и закрепить давящей повязкой.



Если из раны выпали внутренние органы, их ни в коем случае не нужно вправлять обратно. На выпавшие части рекомендуется наложить чистую антисептическую ткань и постоянно её смачивать, чтобы внутренности не высохли. Не бойтесь, для больного такие манипуляции безболезненны.

Если в ране находится посторонний предмет, нельзя его доставать. Необходимо сделать из бинта и ваты колбаску, свернуть ее в форме бублика и наложить вокруг предмета, зафиксировав его.

Уложите пострадавшего на спину, согните его ноги в коленях. В таком положении достигается расслабление мышц брюшной стенки, что уменьшает боль. Положите поверх повязки холод. Его использование уменьшает боль и снижает скорость возможного внутреннего кровотечения.



При ранении живота ни в коем случае нельзя давать пить, есть, давать через рот лекарства.

Транспортировать раненых в живот нужно в положении лежа с приподнятой верхней частью туловища и согнутыми в коленях ногами. Такое положение уменьшает боль и предупреждает распространение воспалительного процесса во все отделы живота.

### Первая помощь при ранениях таза



Ранения органов малого таза могут осложниться переломами костей таза, разрывами артерий и вен, повреждением нервов. Неотложная помощь при ранениях в область таза – противошоковые мероприятия и предупреждение раневой инфекции.

При ранениях в ягодичную область может наблюдаться обильное кровотечение, которое останавливается тугой повязкой.

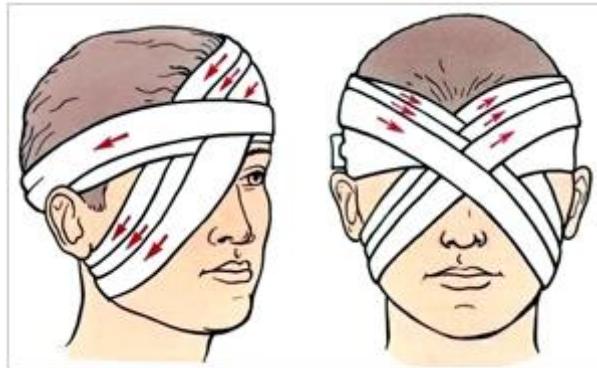
### **Первая помощь при травмах глаза**



Глаз – наиболее нежный и чувствительный орган человека. Поэтому даже мелкая соринка, попавшая на роговицу или слизистую верхнего века, повреждает поверхность роговой оболочки и в случае осложнения гнойной инфекцией может привести к гибели глаза.

### **Первая помощь при ранении глаза**

При серьезном проникающем ранении глаза главная задача – остановить кровотечение. В таких случаях нужно сразу же наложить на глаз стерильную повязку и немедленно доставить пострадавшего к офтальмологу.



Так как глаза – это парные органы, то движение здорового глаза может вызвать движения пострадавшего глаза и усугубить его травму. Поэтому, если

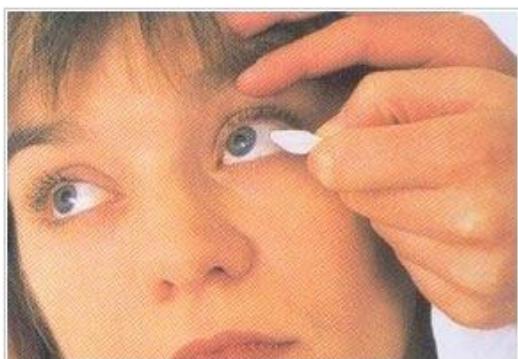
есть возможность дождаться скорую или транспортировать невидащего больного – наложите повязку на оба глаза.

Ни в коем случае нельзя пытаться достать инородное тело из глаза. Это приведет к усилению кровотечения и травмированию тканей и органов. В этом случае сделайте из бинта и ваты колбаску, сверните ее в форме бублика и наложите вокруг инородного тела, зафиксировав его повязкой.

### **Первая помощь при попадании инородных частиц в глаз**

Часто в глаза попадают мелкие инородные предметы (шип растения, осколок стекла, кусочек пластмассы, металла и т. п.). Лишь при попадании небольшой частицы с неострыми краями стоит удалять ее собственными силами.

И ни в коем случае нельзя извлекать острые частицы самостоятельно, поскольку пострадавший глаз при этом будет травмирован еще больше, а неловкие манипуляции приведут к поражению хрусталика или зрительного нерва. Обратитесь к офтальмологу как можно быстрее, так как чем дольше частица находится в глазу, тем больше будет проблем со зрением.



Для самостоятельного удаления частицы – возьмите 1 %-ный раствор борной кислоты (половина чайной ложки порошка на стакан воды) или слабо-розовый раствор марганцовки (1–2 кристалла на стакан воды). Смочите ватку и промывайте глаз осторожно, проводя по веку смоченным марлевым или ватным тампоном от наружного угла глаза к внутреннему.

### **Первая помощь при химическом ожоге глаза**



Если вы случайно брызнули в глаз какой-нибудь вредной жидкостью вроде пятновыводителя, отбеливателя, садового химиката или краски, бегите к крану с водой (или возьмите бутылку воды), осторожно раздвиньте веки и направьте в глаз струю воды так, чтобы она стекала от носа кнаружи.

Закапайте глаз глазным антисептиком, который должен быть в аптечке.

После этого прикройте его чистой материей, например носовым платком и обработайте химический ожог кожи вокруг глаза, если он есть.

Недопустимо протирать пораженный глаз руками или прикладывать лед к глазному яблоку (таким образом можно травмировать роговицу).

Обязательно обратитесь за медицинской помощью. Постарайтесь сохранить для врача образец агрессивной жидкости, так как от этого будет зависеть тактика последующего лечения.

### Первая помощь при порезах и ссадинах

Порез – это повреждение всех слоёв кожи насквозь острым предметом (стеклом, ножом). Ссадина – это поверхностное повреждение кожных покровов, обычно образующееся при падении и трении об асфальт или землю.

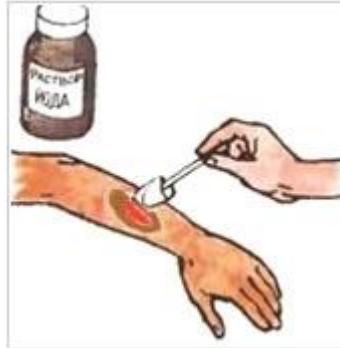
Первая помощь при порезе состоит из двух задач:

- 1 – предотвращение попадания инфекций в кровь;
- 2 – остановка кровотечения.

Мелкие порезы и ссадины – довольно частое явление, и люди часто не обращают на них особого внимания. Между тем, даже мелкий порез, если он неправильно обработан, может привести к серьезным последствиям.



При мелком порезе или ссадине промойте рану под прохладной водой, обработайте рану перекисью водорода, антибактериальной мазью, йодом или зеленкой. При глубоком порезе обрабатывайте только края раны, иначе придется лечить пострадавшего еще и от ожога. Наложите антисептический пластырь или бинтовую повязку.



Не прикладывайте к ране лист подорожника или другого растения – на нем чаще всего полно бактерий, что чревато инфицированием раны.

Если вы порезались о бетон, ржавый металл, либо в рану попала земля, песок, другая грязь – возможно, необходимо в течение 24 часов после ранения ввести вам противостолбнячную сыворотку, дать антибиотики, оказать другую помощь. Обратитесь к врачу!

Также следует обратиться за медицинской помощью при порезе в области головы. Здесь последствия попадания инфекции – наиболее опасны.

При глубоком порезе – важно быстро остановить кровотечение – наложить давящую повязку и (при артериальном кровотечении) жгут. Обязательно нужно обратиться к врачу.

### Первая помощь при занозе

Заноза – это острый маленький предмет, впившиеся под кожу (кусочек дерева, металла, стекла). Обычно занозы доставляют всего лишь мелкое беспокойство, тем не менее устранять их необходимо, поскольку в противном случае они могут вызвать местную или даже общую инфекцию (в частности, столбняк). Причем устранять нужно как можно быстрее, иначе возникнет отек и вытащить предмет и продезинфицировать ранку уже будет намного сложнее.



Беритесь за удаление занозы при ярком свете, вооружившись иглой и хорошим пинцетом (который должен быть в аптечке). Хорошенько вымойте ру-

ки, а иглу и пинцет стерилизуйте (можно положить их на 2 минуты в кипящую воду, подержать на открытом пламени 15–20 секунд или протереть антисептическим раствором).

Хорошенько рассмотрите занозу, чтобы выяснить, в каком направлении она проникла под кожу. Подавите пальцем на то место, где заноза вошла в кожу, подталкивая ее наружу и одновременно захватывая высывающийся кончик пинцетом. Вытаскивайте ее под тем же углом, под которым она вошла в тело.



Постарайтесь захватить занозу с первого раза, поскольку при движении она часто начинает рассыпаться на фрагменты, которые трудно удалить. Если заноза погружена в кожу полностью и за ее кончик нельзя ухватиться пинцетом, воспользуйтесь острым концом иглы, попытавшись приподнять кончик занозы.

После удаления занозы обработайте ранку йодом, зеленкой или перекисью водорода, чтобы предотвратить попадание инфекции.



Если на месте ранки появится покраснение, переговорите со своим врачом о том, следует ли делать укол от столбняка.

## **Первая помощь при потере сознания, обмороке**

**Потеря сознания** – это состояние, при котором человек лежит без движения, не реагирует на вопросы и не воспринимает происходящего.

При потере сознания отключается часть мозга, ответственная за сознательное мышление. При этом отделы мозга, управляющие рефлексами, процессами дыхания и кровообращения (в частности, продолговатый мозг), могут работать.

Потеря сознания происходит при:

- значительном недостатке кислорода в крови (или же недостатке крови);
- сотрясении мозга (ударе мозга об череп);
- сильной боли или нервном потрясении.

Потерю сознания могут вызвать: переутомление, переохлаждение, перегревание, недостаток кислорода в воздухе, сильная боль, глубокое эмоциональное потрясение, обезвоживание организма (например, вследствие тяжёлого поноса, рвоты), травма головы, кровоизлияние, удар током или отравление.

Как правило, потеря сознания не возникает внезапно. Чаще всего организм человека подает первые признаки в виде головокружения, тошноты, звуна в ушах, резкой слабости, помутнения в глазах, холодного пота, а также чувства пустоты в области головы и онемение конечностей. Человек начинает бледнеть, его пульс ослабевает, артериальное давление снижается. После чего глаза закрываются, пропадает тонус мышц и человек падает.

### **Что делать при потере сознания?**

1. Если вы видите, что человек теряет сознание – постараитесь не дать ему упасть и удариться головой

2. Устранимте фактор, который привел к потере сознания (если он все еще действует). Например, вынесите человека из душного помещения или откройте окно, уберите от него провод под напряжением и т. д.

3. Положите человека на пол. Он не должен сидеть! Чтобы обеспечить доступ кислорода, расстегните воротник, ослабьте пояс. Ничего не подкладывайте под голову, а еще лучше немного приподнимите его ноги вверх. Это нужно для того, чтобы облегчить приток крови к мозгу.



4. Постарайтесь привести его в сознание с помощью внешних стимулов - похлопывания по щекам, холодной воды или нашатыря. Если нашатыря не окажется, поднесите ватку, смоченную уксусом.

5. Если он не приходит в сознание, проверьте наличие дыхания и пульса двумя пальцами на шее (на сонной артерии).



6. Если дыхания и пульса нет – сделайте искусственное дыхание и массаж сердца.

7. Если дыхание и пульс есть – поверните человека на бок. Это нужно, чтобы в случае рвоты он не захлебнулся.

8. Вызовите скорую.

Не нужно относиться к потере сознания – как к защитной реакции мозга (типа, пусть полежит без сознания, отдохнет). При потере сознания в тканях мозга могут происходить необратимые изменения. Поэтому, если это возможно, нужно быстро вернуть человека в сознание.

Часто бывает так, что после обморока человек смущается из-за того, что к нему обращено много внимания и отказывается от дальнейшей помощи. Вам следует настоять на том, чтобы он не остался без сопровождения в ближайшее время, потому что обморок может повториться.

## **Первая помощь, если человек подавился**

Все, что попадает в глотку человека, проходит либо в пищевод, либо в трахею (дыхательное горло). А зависит это от положения надгортанника, который может закрывать один из этих двух каналов. Если разговаривать или интенсивно дышать во время еды, то кусок пищи может проскочить в трахею и закрыть дыхательные пути. То же самое происходит с детьми, которые часто берут в рот мелкие игрушки и детали. В результате, человек может через минуту потерять сознание, а через пять минут умереть от нехватки кислорода.

Конечно, в организме человека есть отличный механизм сопротивления подобным ситуациям – кашель. Кашель – это самый эффективный способ устранения инородного тела из дыхательных путей. Поэтому если человек, который подавился, способен кашлять – лучшее, что вы можете сделать – это сказать ему «Спокойно! Кашляй!».

Если же человек не в состоянии кашлять (инородное тело полностью закрыло трахею, а воздуха в легких уже недостаточно), первое, что нужно сделать, – наклонить человека вперед-вниз (или перекинуть на живот через колено, спинку кресла и др.) и сильно похлопать открытой ладонью между лопаток (по направлению ко рту). Помните, нужны именно направляющие движения, а не просто хлопки. При этом инородное тело может немного сдвинуться к широкому краю трахеи, освободить проход для воздуха и человек вновь сможет кашлять.



Если кашель возобновляется – прекратите хлопать.

Если кашель не возобновляется – встаньте сзади человека, обхватите его за талию руками, обхватите кулак одной рукой второй рукой так, чтобы кулак упи-

рался в живот. Установите одну свою ногу между ступнями пострадавшего, а вторую чуть сзади. Это позволит вам устоять, если пострадавший потеряет сознание. Несколько раз с силой рваните кулак на себя и вверх (под диафрагму).



Смысл этой манипуляции заключается в том, что вы вызываете резкое повышение внутрибрюшного давления, которое передается на диафрагму и легкие. А в легких всегда есть небольшое количество воздуха, которое не используется при дыхании, и которого вполне достаточно для удаления инородного предмета.

Если кашель возобновляется – прекратите рывки.

Если человек потерял сознание, и вы уже не можете его удерживать – положите его на спину. Сядьте сверху на ноги, поставьте основание ладони одной руки чуть выше пупка, вторую руку – на первую. И с силой совершайте толчки вниз и вперед. То есть то же самое, только в положении лежа.



Продолжайте делать толчки, пока не возобновится кашель. Делать искусственное дыхание, пока закрыты дыхательные пути, – бесполезно.

## **Первая помощь при утоплении**

Спасти утонувшего человека – довольно сложно. Но не менее сложно вытащить из воды утопающего. Запомните! Панический страх и «мертвые захваты» утопающего – смертельная опасность для спасателя. Если вы не уверены в своих физических возможностях (по отношению к утопающему) – лучше не рискуйте, иначе утонувших будет двое.

### **Что происходит при утоплении?**

Существует два варианта утопления – синее и бледное. Они названы по цвету кожи утонувшего.

**Синее утопление** происходит, когда утопающий до последней минуты борется за свою жизнь. Обычно так тонут люди, не умеющие плавать, дети, которые очутились на глубине (например, упали в бассейн, упали с лодки).

При этом утопающий, находясь под водой, продолжает активно двигаться, максимально задерживая дыхание. Это очень быстро приводит к гипоксии мозга и потере сознания. Как только человек теряет сознание, вода сразу же в большом количестве начинает поступать в желудок и легкие, а затем быстро всасывается и переходит в кровеносное русло, значительно переполняя его разжиженной кровью. Такая кровь просачивается через стенки сосудов и поэтому кожа синеет.

Сердце человека не способно прокачать через себя такое количество разжиженной крови и постепенно останавливается из-за недостатка энергии (для выработки которой нужен кислород).

Жидкость проникает в легкие и там вспенивается. Из верхних дыхательных путей выделяется большое количество розоватой пены, которая, прекращает газообмен в легких. Происходит отек легких. Признаками этого грозного состояния является клокочущее дыхание (будто внутри больного что-то «кипит») и частое подкашивание с розоватой пенистой мокротой.

**Бледное утопление** происходит, когда человек тонет без сознания (ударяется головой при нырянии, или перед падением в воду, теряет сознание от шока), либо проваливается под лед, либо тонет в сильно-хлорированной воде в

бассейне (в этих случаях возникает рефлекторный спазм голосовой щели, что препятствует проникновению воды в легкие).

При этом человек не вдыхает воду, и вода не поступает в большом количестве в легкие и желудок. Поэтому, бледное утопление – гораздо благоприятней для сохранения жизни. Хотя дыхание и кровоток останавливаются, но если в течение 5 минут сделать искусственное дыхание, то тяжелых последствий будет гораздо меньше, чем при синем утоплении.

Более того, если человектонет в холодной воде – его мозг охлаждается, и в нем практически полностью прекращаются процессы метаболизма. Низкая температура среды значительно отодвигает срок наступления биологической смерти. Иногда удается спасти человека, который упал в прорубь и находился подо льдом более часа.

### **Первая помощь при утоплении**

Первая помощь при утоплении начинается по-разному, в зависимости от типа утопления. При бледном утоплении, разумеется, не нужно тратить время на удаление воды из легких (которой там нет), а нужно сразу приступить к искусственному дыханию и массажу сердца.

При синем утоплении, первое, что нужно сделать, перекинуть пострадавшего через колено лицом вниз (крупного человека можно резко приподнять за талию вдвоем), засунуть ему два пальца в рот и резко надавить на корень языка для провоцирования рвотного рефлекса и стимуляции дыхания.



Если после надавливания на корень языка вы услышали характерный звук «Э» и вслед за этим последовали рвотные движения; если в выливающейся изо рта воде вы увидели остатки съеденной пищи, то перед вами живой человек с сохранившимся рвотным рефлексом. Бесспорным доказательством этого будет появление кашля.

**ПОМНИТЕ!** В случае появления рвотного рефлекса и кашля главная задача – как можно скорее и тщательнее удалить ВОДУ из легких и желудка. Это позволит избежать многих серьезных осложнений.

Для этого следует в течение 5–10 минут периодически с силой надавливать на корень языка, пока изо рта и верхних дыхательных путей не перестанет выделяться вода.

Если при надавливании на корень языка рвотный рефлекс так и не появился, если нет ни кашля, ни дыхательных движений, то ни в коем случае нельзя терять времени на дальнейшее извлечение воды из утонувшего. Скорее всего, ее там уже нет или мало – она впиталась в кровь. Сразу переверните человека на спину и немедленно приступите к искусственному дыханию.

После оказания неотложной помощи уложите человека на бок и вызовите «скорую». Это нужно сделать даже при удовлетворительном самочувствии пострадавшего. Каким бы благополучным ни казалось его состояние, как бы ни уговаривали родственники отпустить его домой, вы обязаны настоять на вызове скорой помощи.

Даже после спасения сохраняется угроза повторной остановки сердца, развития отека легких, мозга и острой почечной недостаточности. Только через 3–5 суток можно быть уверенным, что жизни пострадавшего больше ничего не угрожает.

### **Первая помощь при ударе током**

#### **Что происходит при ударе током?**

Человеческое тело отлично проводит электрический ток. При касании провода или металлического предмета, находящегося под напряжением, человек становится проводником тока между этим проводом и землей. Взявшись за предмет под напряжением двумя руками, ток проходит через тело от одной ладони до другой.

При поражении электрическим током мышцы начинают судорожно сокращаться. При этом возникают болевые ощущения, и даже паралич мышц, при котором человеку трудно бывает отпустить оголенный провод. Из-за спазма голосовых связок пострадавший не может крикнуть и позвать на помощь. Если действие тока не прекращается, то через некоторое время происходит потеря сознания и остановка сердца в результате гипоксии.

Кроме того, прохождение тока приводит к ожогам на коже в тех местах, где входил и выходил ток.

## Первая помощь при ударе током



Первое, что нужно сделать, – это устраниить источник тока, при этом обеспечив собственную безопасность. Как уже было сказано, часто при ударе током человек не может отпустить провод или предмет, находящийся под напряжением. И если вы дотронетесь до человека голыми руками, то останетесь лежать рядом с ним.

Нужно отключить электричество. Либо неметаллической палкой отодвинуть провод от пострадавшего, либо перерубить провод топором с деревянной ручкой, либо обмотать руку сухой тканью и оттащить пострадавшего за одежду.

Далее проверяете дыхание и пульс. Если они отсутствуют, делайте искусственное дыхание. Если дыхание есть, но нет сознания, переворачиваете пострадавшего на бок и вызываете «скорую».

Затем необходимо как можно быстрее обработать электрические ожоги. Всегда ищите два ожога (места входа и выхода электрического тока). Как правило, они находятся на ладонях.



Охладите место ожога проточной водой из-под крана (в течение 15 минут). Оберните обожженные участки чистой влажной тканью (марлевой салфеткой, платком). Обрабатывать ожоги антисептиком не нужно!

Можно дать пострадавшему обезболивающий препарат.

Поражение током может быть кратковременным и без последствий. Тем не менее, обязательно нужно обратиться к врачу если:

- возникло даже кратковременное расстройство сознания;
- имеются сильные ожоги;
- появились нарушения в работе органов чувств, при глотании и дыхании.

### **Первая помощь при солнечном (тепловом) ударе**



В жару наш организм включает механизм потоотделения для охлаждения. При этом мы непрерывно теряем жидкость. Кроме того, за счет нагревания и расширения сосудов кожи, больше крови уходит на периферию и ухудшается кровоснабжение головного мозга и сердца.

Возникает кислородное голодание, что приводит последовательно к учащению сердцебиения и дыхания, головной боли, слабости, тошноте, рвоте и часто к потере сознания.

Особенно быстро развивается этот процесс при вертикальном положении, при котором сердцу трудно докачивать кровь до мозга по расширенным артериям. Поэтому при первых симптомах перегрева (у вас или окружающих) – нужно отойти в прохладное место, попить минеральной водички и прилечь.

### **Первая помощь при тепловом ударе**

Если человек без сознания – сразу проверьте дыхание/пульс и при их отсутствии сделайте искусственное дыхание.



Если дыхание есть, перенесите пострадавшего в прохладное место, где есть доступ свежего воздуха. Уложите его, несколько приподняв ноги с помощью валика из одежды, подложенного под колени, разденьте или расстегните на нем одежду. На голову положите смоченное холодной водой полотенце или просто побрызгайте водой, обмахивайте пострадавшего чем-нибудь.

Если пострадавший без сознания, поднесите на некотором расстоянии к его носу ватку, смоченную нашатырным спиртом. Если сознание не возвращается – переложите его на бок, чтобы рвотные массы не попали в дыхательные пути. Вызовите скорую.

Если человек в сознании, ему можно дать крепкий холодный чай или слегка подсоленную холодную воду. Идеально – раствор для пероральной гидратации, который должен быть в аптечке.

При сильной головной боли и высокой температуре тела дайте обезболивающее.

При солнечном ударе, помимо перегрева тела, может быть и ожог – следствие воздействия солнечных лучей на кожу. Обработайте обожженные места специальным аэрозолем или кремом.

### **Первая помощь при термическом ожоге**

При воздействии на кожу огня, горячих жидкостей, паров или предметов происходит последовательно (по степени ожога):

- покраснение кожи;
- появляются ожоговые пузырьки;
- пузырьки лопаются, обугливается кожа и подкожные ткани.

Первая задача – устраниТЬ обжигающий фактор. Если на человеке горит одежда – следует облить его водой или накрыть плотной тканью, которая не пропускает воздух. Если на одежду попала горящая жидкость – снять ее как можно быстрее.

Нельзя отрывать приставшую к коже одежду. Это усложнит заживление раны. Следует аккуратно срезать одежду ножницами, которые должны быть в аптечке.



При ожогах 1 и 2 степени следует быстро охладить место ожога проточной водой (в течение 15 минут). Затем накрыть место ожога чистой влажной тканью (марлевая салфетка, простыня, платок) для защиты от инфекций. Наложите нетугую повязку, используя стерильный бинт. Приложите холод поверх повязки.

При ожоге 3 степени водой обрабатывать нельзя – нужно просто накрыть область ожога чистой влажной тканью.

Дайте пострадавшему обезболивающее. Можно обезболить место ожога, побрызгав ее из шприца раствором новокаина 0,5 %, который должен быть в аптечке. Пойте пострадавшего водой, так как при ожоге теряется много жидкости.

Чего делать нельзя:

- прикасаться к ожогу руками;
- прикладывать к обожженной поверхности вату, пластырь, лед;
- обрабатывать ожог мазями, кремами, йодом, зеленкой, перекисью водорода, марганцовкой, спиртом, порошками. Специальной мазью/аэрозолем можно обработать только покрасневшую кожу, но ни в коем случае не пузырьки;
- прокалывать пузыри (именно они защищают нарушенный эпидермис от инфекций).

Нужно понимать, что в первый момент все ожоги стерильны, так как они возникают от воздействия высоких температур. Но в следующее мгновение ожог превращается в рану, открытую для любых микробов. Поэтому, обрабатывая ожог любым, не предназначенным для этого, средством вы только занесете инфекцию или усилите ожог. Нужно просто сразу закрыть обожженную поверхность от попадания микробов.

Обращение к врачу обязательно при:

- ожогах 3 степени;
- ожоге дыхательных путей, который происходит, как правило, при пожаре;
- большой площади ожога;
- ожогах в области лица, шеи, глаза, промежности;
- появлении таких симптомов, как рвота, повышение температуры.

### **Первая помощь при химическом ожоге**



Химический ожог возникает при воздействии на кожу агрессивного вещества (кислоты, щелочи, растворители, удобрения, бытовая химия, топливо). При этом происходит покраснение кожи, появление волдырей, разъедание кожи и подкожных тканей.

Первое, что нужно сделать, – удалить агрессивное вещество:

- стряхните салфеткой порошок;
- снимите загрязненную одежду;
- смывайте химическое вещество с кожи теплой проточной водой (15 минут).

В случае с порошком – всегда сначала стряхивайте его, так как последствия от его реакции с водой могут быть непредсказуемыми. По той же причине нельзя обрабатывать химический ожог какими-либо препаратами.

После промывания просто накройте (оберните) поврежденное место влажной чистой тканью для предотвращения попадания инфекций. Приложите поверх нее холод.

Нельзя:

- касаться места ожога руками;
- удалять прилипшую одежду;

- прикладывать к ране вату, пластырь, лед;
- обрабатывать рану мазью, йодом, зеленкой, перекисью водорода, аэрозолями и т. п.

Обязательно обратиться к врачу при:

- появлении волдырей;
- большой площади ожога;
- ожогах в области лица, шеи, глаза, промежности;
- появлении таких симптомов, как рвота, повышение температуры.

Постарайтесь сохранить для врача агрессивное вещество, так как от его природы будет зависеть тактика лечения.

## **Первая помощь при обморожении и переохлаждении**

### **Что такое обморожение и переохлаждение?**

Обморожение чаще всего возникает в холодное зимнее время при высокой влажности и сильном ветре. К обморожению приводят тесная и влажная одежда и обувь, физическое переутомление, голод, вынужденное длительное неподвижное положение, алкогольное опьянение. При воздействии низких температур на определенный участок тела происходит последовательно:

- спазм кровеносных сосудов, замедляется кровоток (при этом кожа бледнеет);
- замораживаются нервные окончания – происходит потеря чувствительности;
- появляются пузыри, наполненные кровянистым содержимым;
- происходит гибель всех элементов кожи с развитием рубцов.

Сразу после согревания, вследствие повреждения сосудов, поврежденный участок краснеет, быстро развивается отек. Пострадавший при этом чувствует сильную боль. В менее обмороженных участках могут продолжать развиваться пузыри.

В условиях длительного пребывания при низкой температуре воздуха возможны не только местные поражения, но и общее переохлаждение организма. При этом снижается температура тела, замедляется пульс, дыхание и артериальное давление.

## **Первая помощь при обморожении**

Первое, что надо сделать при признаках обморожения, – доставить пострадавшего в ближайшее тёплое помещение, снять промёрзшую обувь, носки, перчатки. Вызвать «скорую».

МЕДЛЕННО согревайте промерзшие участки теплым дыханием, либо чуть теплой водой из-под крана. Постепенно увеличивайте температуру воды.



Нельзя растирать обмороженный участок, обрабатывать его спиртом, быстро согревать.

Наложите сухую стерильную повязку для предотвращения попадания инфекции. При обморожении нескольких пальцев ноги или руки обязательно положите между ними полосы ткани, так как кожа может слипнуться.

Давайте пострадавшему обильное теплое питье. Но не алкоголь!

При общем переохлаждении – постепенно согревайте пострадавшего теплыми вещами или своим теплом. При общем переохлаждении вызов «скорой» обязателен, так как последствия могут развиваться самые опасные.

## **Первая помощь при отравлении газами**

### **Отравление бытовым и угарным газом**

Бытовой газ (который в плите) и угарный газ (который образуется при горении в закрытом помещении или в закрытой машине) содержат опаснейшее для человека вещество – окись углерода (СО). Опасно оно тем, что при вдыхании оно связывает гемоглобин в крови и не позволяют ему переносить кислород.

В результате сначала у человека возникает головная боль, тошнота, рвота, потом он теряет сознание и умирает от недостатка кислорода.

Особая опасность угарного газа в том, что он абсолютно не имеет запаха и не оказывает раздражающего воздействия на дыхательные пути. В бытовой газ специально добавляют небольшое количество других газов, обладающих резким и неприятным запахом.

Отравлению угарным газом и бытовым газом чаще подвергаются спящие люди, дети, оставленные без присмотра, люди, находящиеся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Часто отравление угарным газом происходит во время пожара.

Кроме того, СО может накапливаться в закрытых помещениях (например, под землей). Поэтому если вы видите человека без сознания в колодце или цистерне – не пытайтесь оказывать помощь ему прямо там. Иначе останетесь лежать рядом с ним.

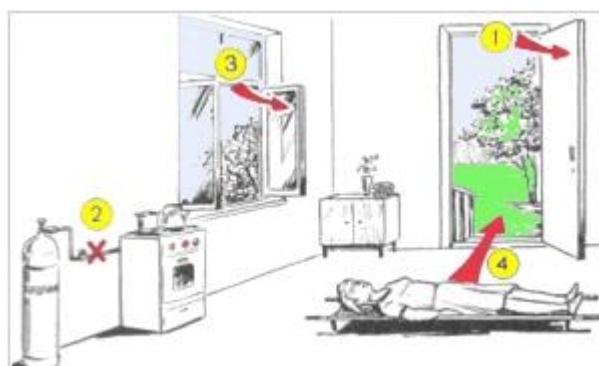
### **Отравление токсичными газами**

Токсичные газы (пары ртути, хлора, аммиака и др.) при вдыхании вызывают ожог дыхательных путей, воспаление и отек легких. При этом начинается кашель, першение в горле, резь в глазах, слезотечение, боль за грудиной, приступ удушья, потеря сознания.

Но хорошо то, что в отличие от угарного газа, вы сразу почувствуете запах и жжение и сможете остановить дыхание и выбежать из помещения.

Отравление токсичными газами чаще всего происходит на производстве.

### **Первая помощь при отравлении газами**



При отравлении любым газом – первая задача как можно быстрее перенести/перевести пострадавшего на свежий воздух. Если это невозможно, откройте окна и двери.

Закройте вероятный источник газа – вентиль плиты, нагревателя, выключите зажигание автомобиля.

Если у пострадавшего нет дыхания/пульса, сделайте искусственное дыхание и массаж сердца.

Если он без сознания (но дыхание и пульс есть), переверните его на бок. Раскройте/ослабьте одежду на шее и груди.

При любом отравлении газами обязаны вызвать «скорую» (или обращение к врачу), даже если человек себя нормально чувствует, так как опасные последствия могут развиться и через время.

### **Первая помощь при пищевом отравлении**



#### **Как происходит пищевое отравление?**

Болезнетворные микробы попадают в организм при нарушении санитарно-гигиенических правил приготовления пищи, при употреблении в пищу немытых или старых продуктов или когда человек берет их немытыми руками.

В организме человека токсины вызывают воспалительный процесс слизистой оболочки желудка, тонкой и толстой кишки. При этом появляется боль в животе, тошнота, рвота, понос.

Всасываясь из кишечника в кровь, токсины воздействуют буквально на все органы и системы, в том числе на сердце, центральную нервную систему, печень. В результате повышается температура тела, появляются озноб, тахикардия (учащенное сердцебиение), понижается артериальное давление, может возникнуть обморочное состояние, иногда отмечаются судороги мышц.

Через пищу могут передаваться дизентерия, сальмонеллез, брюшной тиф, стрептококковые и стафилококковые пищевые инфекции. Наиболее тяжелые отравления вызывают бактерии ботулизма. Они поражают центральную неровную систему, поэтому, кроме боли в животе и расстройства кишечника, у больного ухудшается зрения, затрудняется глотание.

## **Первая помощь при пищевом отравлении**

Первая задача при отравлении – вывести как можно больше токсинов и бактерий из организма.



При многих отравлениях человек рвотой и поносом удаляет часть токсинов и бактерий. Если же рвоты нет, то следует хорошо напоить человека теплой водой. Обильное питье растянет стенки желудка и спровоцирует рвоту. Если этого не происходит, вызовите рвоту надавливанием на корень языка и живот. После рвоты опять напоите больного и повторите процедуру.

Затем сделайте клизму – это поможет очистить кишечник.

При таком очищении организм теряет много жидкости, поэтому после очищения необходимо часто давать больному пить, но небольшими дозами (несколько глотков). Большая доза опять вызовет рвоту. Оптимально в качестве питья использовать раствор для пероральной регидратации, который должен быть в аптечке. Если его нет, используйте минеральную воду без газа, несладкий чай, разбавленный сок, компот.

Дайте больному активированный уголь (1 таблетка на 10 кг веса). Благодаря своей пористой структуре, активированный уголь отлично впитывает токсины.

Не давайте больному есть.

При повышении температуры выше 38 градусов используйте жаропонижающие средства.

Вызов скорой помощи обязателен:

- при потере сознания;
- при ухудшении зрения и глотания;
- при высокой температуре, которая не сбивается;
- при симптомах отравления сразу у нескольких членов семьи;
- при отравлении ребенка;
- при отравлении грибами.

## **Зачем вызывать рвоту?**

Рвота необходима для очищения желудка. А желудок очень нужно быстро очистить при пищевых отравлениях, кишечных инфекциях, отравлениях лекарственными веществами, накоплении в желудке непереваренной еды при острых расстройствах пищеварения.

Конечно, во многих случаях рвотный рефлекс срабатывает сам по себе, но всегда лучше не терпеть и не позволять интоксикации распространиться по организму. Даже отравление большими дозами вредных веществ имеет более легкое течение и, как правило, благоприятно завершается, если желудок своевременно очистить. Иногда быстрое очищение желудка может даже спасти жизнь.

Внимание! Противопоказаниями для рвоты является отравление ядами прижигающего действия, керосином и другими нефтепродуктами, а также бессознательное состояние больного.

## **Как вызвать рвоту?**



В экстремальных ситуациях, когда каждая секунда на счету (например, при утоплении или отравлении ядом) рвоту вызывают надавливанием на корень языка. Там расположена рвотная зона и раздражение ее мгновенно вызывает рвоту у любого живого человека.

Если же времени есть, то эффективнее не просто вызывать рвоту, а проводить промывание желудка. Это не только позволит полнее вывести инфекцию, но и сделает процедуру более приятной.

Для этого нужно приготовить жидкость для промывания – хотя бы 2–3 литра для нескольких промываний.

Самым эффективным является раствор активированного угля, который умеет связывать и выводить из организма токсины, яды, микробы, пищевые и бактериальные аллергены. 5–6 таблеток угля рекомендуют растолочь в порошок, смешать с кипяченой водой, и этим раствором выполнять промывание желудка.

Также можно использовать слабый раствор марганцовки. Его обязательно нужно профильтровать через бумажный фильтр или просто сложенную в 4 слоя марлю, поскольку мелкие кристаллики перманганата калия, которые не растворились в воде, могут причинить ожог слизистой оболочки пищевода или желудка. Можно применять воду с добавлением кухонной соли (2–3 столовых ложки на 5–10 л жидкости). Солевой раствор вызывает спазм (сужение) выхода из желудка и предупреждает продвижение яда или токсинов из желудка в кишечник.

Жидкость для промывания желудка должна быть подогретой до 35–37 градусов. Выпитая жидкость растягивает кишечник и вызывает рвотный рефлекс. Если этого не происходит, надавите на корень языка.

### **Первая помощь при укусе змеи**



Некоторые змеи бывают ядовитыми. На территории бывшего СССР – это в основном гадюки. И проблема в том, что вы никогда не можете быть уверены, ядовитая ли змея вас укусила. А учитывая то, что опасное для жизни действие яда может проявиться не сразу, а через час, самое умное, что вы можете сделать, сразу после укуса вызвать скорую помощь или ехать в больницу.



Но до приезда «скорой» (или до выезда в больницу) необходимо оказать первую помощь, которая значительно облегчит спасение и дальнейшее лечение пострадавшего.

Первое – обездвижьте пострадавшего (по крайней мере, укушенную конечность). Яд гадюки распространяется по лимфатическим сосудам и любые мышечные сокращения (движения) увеличивают скорость распространения яда. Лучше всего уложить пострадавшего так, чтобы голова была ниже уровня ног. Этим вы сохраните мозговое кровообращение на более-менее приемлемом уровне (так как часть крови от яда разрушается).

Сразу после этого начинайте выдавливать и отсасывать яд из ранки и делайте это не менее 10–15 минут. Так можно удалить до 50 % яда.



Змеиный яд не опасен для полости рта (если только там нет порезов и язв), так как доза будет слишком мала. Но все же после каждого отсасывания сплевывайте слону. После отсасывания яда промойте ранку и свой рот водой.

Затем выше места укуса нужно наложить повязку.



Полоска любой ткани завязывается достаточно плотно, но так, чтобы между тканью и кожей можно было просунуть два пальца. Такая повязка не мешает кровотоку, но несколько замедляет распространение яда по лимфе. По мере нарастания отека повязку нужно ослаблять, чтобы она не врезалась в ткань.

Жгут накладывать категорически нельзя, так как нарушение кровообращения усилит распад тканей в зоне укуса, а продукты этого распада отравляют организм укушенного. Это практически 100 %-ный способ получить гангрену.

Чтобы снизить концентрацию яда, человека следует обильно поить (чай, кофе). Если состояние резко ухудшается, и нет медицинской помощи, введите пострадавшему гормональное противовоспалительное средство (например, преднизалон, супрастин, димедрол), которое должно быть в аптечке.

**НЕЛЬЗЯ** разрезать, прижигать ранку, смачивать ее марганцовкой, давать пострадавшему пищу и спиртное, так как алкогольная интоксикация усиливает действие яда.

При транспортировке, чем меньше пострадавший будет двигаться, тем меньше яд распространится по его организму. Желательно перевозить человека лежа на носилках, или нести на руках (ребенка). Пораженную конечность можно зафиксировать шиной.

В больнице пострадавшему введут сыворотку – самое эффективное средство против яда. Но в случае с гадюками сыворотку нужно ввести в течение первых 30 минут (1 час – это самый максимум). При введении через несколько часов ее эффективность упадет в разы.

### **Первая помощь при укусе паука**

Так же, как и при укусе змеи, вы не можете знать точно, ядовитый ли паук вас (или кого-то) укусил. Поэтому немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Первая помощь при укусе паука схожа со случаем при укусе змеи. Только нельзя отсасывать яд – можно лишь немного выдавить его из ранки и приложить к ней кусочек льда. Главное – обездвижить пострадавшего и обильно его поить до доставки в медицинское учреждение.

Единственное исключение – при укусе паука с красными точечками – ракурта:



Каракурт – самый ядовитый из пауков, встречающихся на территории бывшего СССР. Его укус относительно малоболезненный и местной реакции на него, как правило, нет. Характерна выраженная общая реакция, возникающая через 20–40 минут после укуса, в виде мучительных мышечных болей, слабости, лихорадки, слюнотечения, нарушения глотания тошноты и рвоты.



Яд каракурта разрушается при высокой температуре, поэтому можно снизить интенсивность его воздействия, если немедленно (в течение 2 минут) прижечь место укуса пламенем горящей спички. Для этого приложите три спички к месту укуса и подожгите их четвертой.

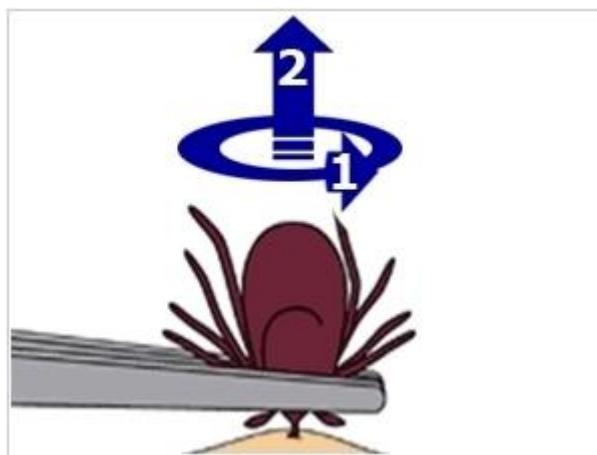
### **Первая помощь при укусе клеща**



Клещи питаются кровью, и это одно из немногих насекомых, которые специально кусают человека. Укус клеща практически незаметен, но вся опасность состоит в том, что клещи способны переносить опасные для жизни заболевания, в том числе клещевой энцефалит и боррелиоз. Обе болезни проявляются не сразу, так что не нужно преждевременно радоваться, а лучше посетить врача.

Клещи живут в лесу. При попадании на кожу, клещ присасывается на время от 15 минут до нескольких часов и пьет кровь.

Естественно, его нужно как можно быстрее достать. Если клещ инфицирован, то от количества микробов, попавших в организм, будет зависеть, получите ли вы бесплатную прививку от энцефалита или полноценное опасное для жизни заболевание. Помните, вероятность заражения многократно возрастает, если вы раздавите клеша, когда будете его доставать.



Необходимо захватить клеша как можно ближе к головке. Сделать это можно:

- пинцетом, который должен быть в аптечке;
- специальным устройством «ручка-лассо», которое можно заранее купить в аптеке;
- клейкой лентой;
- ниткой, сделав петлю и затянув вокруг клеша.

Вытаскивайте клеша очень плавно и аккуратно, чтобы не раздавить. Если вы делаете это пинцетом или пальцами, не тяните, а откручивайте его, как шуруп. После извлечения тщательно промойте место укуса мыльной водой, высушите, и обработайте спиртосодержащей жидкостью (йодом, зеленкой, водкой).

Если головка или хоботок клеша осталась в коже – не нужно пытаться его выковырять. Через несколько дней он сам выйдет.

Наблюдайте за местом укуса в течение нескольких дней. Если красное пятно исчезло за 1–2 дня, то вероятность заражения очень мала. Если воспаление долго не проходит – бегом к врачу. Если в течение 3 недель возле укуса появятся округлые красные пятна – это боррелиоз – бегом к врачу.

### **Первая помощь при укусе осы, пчелы, шмеля**

Как правило, укусы ос, пчел и шмелей не приводят к отравлениям и переносу инфекций. Однако они очень опасны, если у человека есть аллергия на данный яд. При этом может возникнуть острая аллергическая реакция, сопровождающаяся отеком дыхательных путей и удушьем.

Но, как правило, человек знает, что у него есть аллергия, так как острая реакция редко возникает при первом укусе. Она усиливается с каждым новым укусом. Поэтому разумный человек, у которого после укуса появляется зуд во всём теле, покраснение кожи лица и шеи, обращается к врачу, узнает о причине и в следующий раз избегает пчел или даже носит специальные лекарства для экстренного введения.

При такой острой аллергической реакции человеку нужно ввести его защадку или гормональное противовоспалительное средство и адреналин, которые должны быть в аптечке. Причем, если человек знает, что в прошлом у него уже была острая реакция на данный укус, то не нужно ждать, пока она начнется – как можно быстрее вводите лекарства.

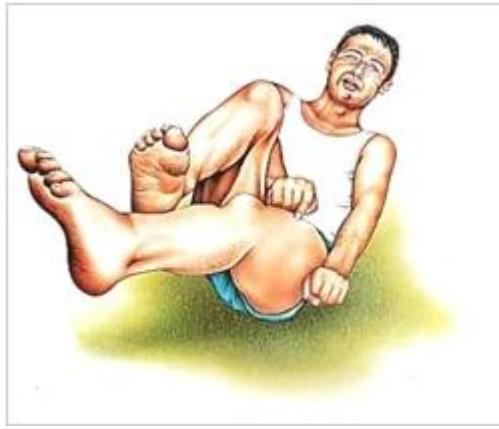
При укусе осы, пчелы, шмеля нужно сначала удалить жало (жало в ранке оставляют только пчелы) с помощью пинцета, который должен быть в аптечке. Иначе содержащийся в нем мешочек с ядом будет продолжать пульсировать 2 или 3 минуты. Затем приложите холод, чтобы уменьшить отек и снизить боль. При укусе осы – можно сразу отсосать яд.

Если нарастает местная реакция (покраснение, зуд), а также появляется общая реакция (зуд, сыпь по всему телу), – дайте человеку противоаллергическое средство общего действия и обязательно обратитесь к врачу.

Также срочно нужно к врачу, если оса или пчела ужалила в глаз, губы, рот или язык, так как отек в этих местах может быть опасен для жизни.



### **Первая помощь при эпилептическом припадке**



**Эпилепсия** – это неврологическое заболевание, вызванное повреждением нейронов мозга. Из-за этого повреждения, при воздействии различных внутренних и внешних факторов, у больного возникают приступы повышенной биоэлектрической активности клеток головного мозга. В результате этого случается эпилептический припадок, сопровождающийся потерей сознания и судорогами.

Больной эпилепсией обычно сам чувствует надвигающийся эпилептический приступ по усиливающейся раздражительности, головной боли, изменениям в настроении и другим факторам. У многих о припадках предупреждает состояние-предвестник, и у каждого оно особенное. У одних неожиданно появляются приятные ощущения – радость и восторг, у других, наоборот, неприятные ощущения – головная боль, тошнота. Поэтому, если вы видите, что с человеком происходит что-то странное, будьте готовы к тому, что он сейчас упадет и не дайте ему удариться при падении.

При наступлении приступа человек очень сильно бледнеет, у него расширяются зрачки, расслабляются все мышцы, он теряет сознание и падает. Тело больного сводит судорога, лицо искажается, изо рта идет пена.

Примерно через 30 секунд начинается вторая фаза припадка – все мышцы тела напрягаются, и происходит более резкое и равномерное сгибание конечностей. Челюсти тоже беспорядочно сжимаются и из-за этого часто больные прикусывают себе язык. Из-за судорожного сокращения мышц гортани, человек издает нечленораздельные звуки в виде мычания, стона. Эта фаза продолжается примерно 2 минуты.

Постепенно судороги ослабевают, наступает расслабление мускулатуры, дыхание выравнивается, становится спокойным, пульс замедляется. Больной засыпает и может проспать до нескольких часов. Проснувшись, человек совершенно не помнит, что с ним происходило.

### **Первая помощь при эпилептическом припадке**

Главная задача при эпилептическом припадке – не дать больному травмировать себя. Во-первых, подхватить и плавно уложить его. Во-вторых, зафиксировать голову руками, чтобы он не ударился. Есть вероятность, что человек прикусит себе язык, поэтому, если есть возможность, вставьте между зубами человека плотно сложенный носовой платок, полотенце или другой мягкий предмет.

Если челюсти плотно сжаты, не пытайтесь разжать их самостоятельно. Также нельзя вставлять в рот твердые предметы, так как высока опасность поломать зубы.

По окончании припадка поверните больного на бок, чтобы предотвратить западание языка и попадание слюны/рвоты в дыхательные пути. При отсутствии сознания у больного ни в коем случае не пытайтесь давать ему лекарства или влиять в рот воду. Если больной заснул, то не надо его будить.

Обязательно нужно вызвать скорую помощь. В некоторых случаях нужна госпитализация.

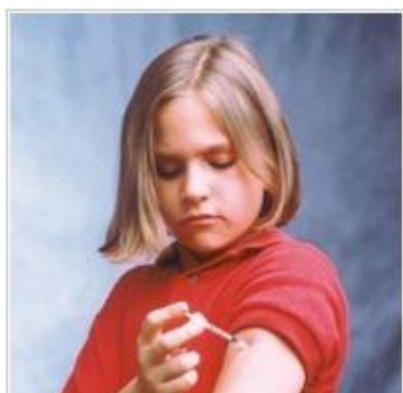


### **Первая помощь при диабетической коме**

**Сахарный диабет** – это всем известное заболевание, вызывающее нарушение усвоения сахара организмом. И это заболевание часто приводит к возникновению неотложных ситуаций. Почему они возникают?

Дело в том, что сахар (глюкоза) – это энергия, необходимая для работы всех клеток организма. Но чтобы эта энергия попадала в клетку, ей необходим ключ – инсулин, который вырабатывается поджелудочной железой. Только мозг и другие важные органы могут получать энергию без инсулина.

У больных диабетом этого инсулина в организме недостаточно, и клетки начинают голодать. Если у человека вовремя диагностировали диабет, ему рекомендуют строго соблюдать диету и выдают шприцы с инсулином, который нужно периодически вводить.



Однако, если лечение начато поздно или больной грубо нарушил диету либо ввел неправильную дозу инсулина, может возникнуть критическая ситуация.

**При недостатке инсулина** – клетки голодают, отправляют себя собственными (токсичными) продук-

тами обмена, а в крови накапливается глюкоза. Организм старается вывести ее с мочой. А это, в свою очередь, приводит к обезвоживанию организма. У человека появляется сильная жажда и сухость во рту. Он литрами пьет воду, но она быстро выводится. Из-за высокой концентрации токсинов появляется запах ацетона изо рта.

Когда обезвоживание и самоотравление становится критическим, у больного сначала нарушается сознание, а потом он впадает в диабетическую кому.

Такая же беда может случиться, если больной введет **слишком много инсулина**. При этом клетки мышц, жировых тканей мгновенно заберут всю глюкозу из крови, и мозгу ничего не останется. А мозг без энергии не может вообще – он сразу отключается. Кроме того, при низкой концентрации глюкозы в крови, выделение жидкости из организма приостанавливается, в результате чего может развиться отек мозга.

Обычно больному в таком состоянии достаточно съесть кусочек сахара, конфету, немного варенья или обычного хлеба, чтобы восстановить уровень глюкозы. Но если он этого не сделает, либо передозировка слишком сильная - у него появляется общее беспокойство, страх, дрожь, и он впадает в кому с потерей сознания и судорогами.

### **Первая помощь при диабетической коме**

Казалось бы, если рядом с вами человек с признаками обезвоживания и запахом ацетона изо рта теряет сознание – логично найти у него инсулиновый шприц и ввести инсулин. **НО ЭТОГО ДЕЛАТЬ НЕЛЬЗЯ**.

Вы не знаете, какую дозу нужно вводить, а если вы введете больше, чем нужно, мозг останется без питания, и человек умрет.

Поэтому все, что нужно сделать при признаках диабетической комы, – уложить человека на бок, чтобы он не захлебнулся рвотой и не задохнулся из-за впавшего языка, и вызвать «скорую».

Ну и если к вам обратится, как вам покажется, какой-то сумасшедший и попросит конфетку или что-то сладкое, имейте в виду, что он может быть на грани диабетической комы.

### **Первая помощь при ДТП**

Когда человека сбивает машина на большой скорости, удар приходится обычно на область бедра. Затем человек подлетает и падает на асфальт с большой высоты, переворачиваясь несколько раз.



Самая частая причина смерти в таких случаях – это черепно-мозговая травма и травма шеи (если падая, он ударяется головой). При этом возможно сильное кровотечение в области головы, неестественное положение головы.

Другие наиболее опасные ситуации:

- травма позвоночника в грудном отделе;
- перелом ребер с повреждением плевральной области или легких;
- травмы органов груди и живота с внутренним кровотечением;
- сильное кровотечение при открытых переломах.

Если человека сбила машина, необходимо крикнуть, чтобы вызвали «скорую», проверить дыхание/пульс и, если их нет, перевернуть человека на спину и сделать искусственное дыхание.

Если дыхание есть, не следует переворачивать человека и как-либо его двигать до приезда скорой. Это может привести к смерти. Исключения:

- если человека нужно оттащить с опасного участка, где его может переехать другая машина;
- если у него сильное кровотечение, которое нужно быстрее остановить;
- если у него началась рвота в положении лежа на спине.

Укройте пострадавшего, следите за его состоянием и ждите «скорую».

Если травмы менее тяжелые и пострадавший в сознании, можно оказать первую помощь (обработать раны, наложить повязки, холод) с помощью аптечки, которая должна быть в каждой машине.

### **Первая помощь пострадавшему в машине**



При столкновении человек в машине резко бьется головой и/или грудью о руль, приборную доску или кресло. В зависимости от смятия машины повреждения могут быть самые разные, но наиболее частые причины смерти – это черепно-мозговая травма и травма шеи.

Другие наиболее опасные ситуации:

- травма позвоночника в грудном отделе;
- перелом ребер с повреждением плевральной области или легких;
- травмы органов груди и живота с внутренним кровотечением;
- сильное кровотечение при открытых переломах.

Следует дважды подумать, прежде чем извлекать пострадавшего из машины. Делать это нужно, только если:

- машина начинает загораться;
- нет дыхания и пульса, и нужно провести искусственное дыхание;
- есть сильное кровотечение, и нет возможности остановить его на месте.

В остальных случаях прежде чем извлекать пострадавшего, нужно прощупать, нет ли перелома позвоночника, и извлекать очень аккуратно (желательно в той же позе, в которой он сидит) и фиксируя шею. Любое неосторожное движение может привести к значительному ухудшению состояния.

### **Первая помощь при пожаре**



Разумеется, первую помощь при пожаре можно начинать оказывать, только когда пострадавший вынесен/выведен из горящего помещения на свежий воздух.

Именно на свежий воздух, а не в коридор или соседнюю квартиру. Потому что, главной причиной смерти и осложнений при пожаре являются не ожоги, а отравление продуктами горения. Поэтому свежий воздух нужен пострадавшему больше всего.

Если пострадавший без сознания, нужно определить наличие дыхания и пульса и при их отсутствии сделать искусственное дыхание.

Если пульс есть, необходимо положить человека на бок и вызвать «скорую».

Если пострадавший в сознании, то «скорую» все равно необходимо вызвать при:

- признаках отравления угарными газами;
- наличии ожогов.

Признаки отравления угарным газом: слабость, головная боль, головокружение, рвота, ухудшение зрения и слуха. При наличии этих симптомов пострадавшего необходимо усадить/уложить на свежем воздухе, расстегнуть одежду на шее, дать понюхать ватку с нашатырным спиртом.

Ожогами можно заняться пока едет «скорая». Первым делом нужно снять/срезать обгоревшую одежду. Нельзя отрывать приставшую к коже одежду – это усложнит заживление раны.

Как вы помните, ожоги хороши тем, что изначально они стерильны (любая инфекция уничтожается). Но в следующее мгновение ожог превращается в рану, открытую для любых микробов. Поэтому ожоги нельзя обрабатывать спиртом, йодом, зеленкой, кремами и т. д.

Нужно просто накрыть ожоги влажной чистой тканью для защиты от инфекций. Сверху накройте человека одеялом и дайте попить (лучше всего чай, минеральную воду).

## **Десмургия**

**Десмургия** – руководство к наложению повязок.

Под повязкой следует понимать комплекс средств, используемых с целью защиты ран и патологически измененных поверхностей кожи от воздействия внешней среды, а также использование перевязочного материала с целью обеспечения гемостаза (остановки кровотечения), иммобилизации или устранения порочного положения части тела.

По характеру и назначению различают следующие мягкие бинтовые повязки:

- простая мягкая повязка (защитная, лекарственная);
- гемостатическая (давящая) повязка;
- иммобилизирующая (обездвиживающая).

Под термином «перевязка» понимают процесс наложения или смены лечебной повязки.

Повязка, накладываемая на тело, как правило, состоит из двух частей: материала, накладываемого на рану для получения лечебного эффекта, и фиксирующего перевязочного материала. Внутренняя часть повязки должна быть стерильной.

В качестве фиксирующего материала используют простой (марлевый), сетчатый, трикотажный трубчатый бинт, эластичный бинт, косынку и т. п. Фиксация перевязочного материала на коже может быть достигнута применением клея (клеол, коллодий), лейкопластиря.

Марлевые бинты до сих пор являются основным материалом, которым пользуются при перевязках. Бинт имеет головку (скатанная часть) и свободную часть (начало). Бинты чаще приготавливают одноглавые. Длина бинта 5–7 метров, ширина 5–20 сантиметров.

#### **Общие правила наложения мягкой бинтовой повязки**

При наложении повязки следует соблюдать ряд общих требований:

1. Больного следует уложить или усадить в удобное положение, чтобы бинтуемая область тела была неподвижна и доступна.
2. Бинтуемая часть конечности должна находиться в положении, в каком она будет находиться после наложения повязки.
3. Бинтующий должен стоять лицом к больному, чтобы иметь возможность вести наблюдение за его состоянием и избегать ненужного травмирования при наложении повязки.
4. Ширина бинта выбирается соответственно размерам раны и бинтуемого сегмента тела.

5. Бинт раскатывают слева направо, против часовой стрелки. Головку бинта, как правило, держат в правой руке, а свободный конец – в левой.

Иключение составляют: повязка на левый глаз, повязка Дезо на правую руку, колосовидные повязки на правый плечевой и тазобедренный суставы и первый палец правой стопы. При наложении этих повязок бинт раскатывают справа налево.

6. Бинтование всегда производят от периферии к центру (снизу вверх).

7. Бинтование начинают с 2–3 закрепляющих туров (т. е. круговых витков) бинта. Закрепляющие туры накладываются на наиболее узкую неповрежденную область тела около раны.

8. Каждый последующий оборот бинта должен перекрывать предыдущий на половину или на две трети его ширины.

9. Бинт раскатывают, не отрывая его головки от поверхности тела, что обеспечивает равномерное натяжение бинта на всем протяжении повязки.

10. Если бинт израсходован, а бинтование необходимо продолжить, тогда под конец бинта подкладывают начало нового и укрепляют круговым туром; затем бинтование продолжают.

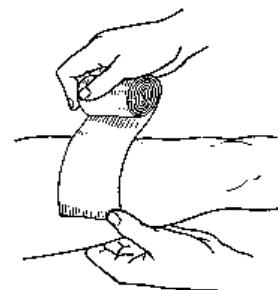
11. Бинтование рекомендуется завершать 2–3 круговыми турами, наложенными в проекции закрепляющих туров, с которых начиналось бинтование.

12. Повязка завершается надежным закреплением конца бинта.

13. Узел, которым закреплен конец бинта, не должен находиться: в проекции раны (другого повреждения), на затылочной и височной области, на спине, на подошвенной поверхности стопы, на ладонной поверхности кисти.

Правильно наложенная повязка должна быть аккуратной, экономичной, полностью закрывать перевязочный материал, наложенный на рану, не должна причинять больному беспокойства.

В качестве первичной повязки широко используется **индивидуальный перевязочный пакет**, который состоит из двух стерильных ватно-марлевых подушечек размером 15x15 см, фиксированных на стерильном бинте шириной 9 см. Одна из них неподвижна у начала бинта, другая может перемещаться по бинту на нужное расстояние. Они сложены так, что их внутренние поверхности прилегают друг к другу. Весь перевязочный материал упакован в пергаментную бумагу и в прорезиненную оболочку, склеенную по краям. Внутренняя оболочка также стерильна изнутри. Для фиксации конца бинта в пакете имеется безопасная булавка.





### **Правила пользования индивидуальным перевязочным пакетом:**

- разорвать по надрезу прорезиненную оболочку и снять ее;
- из складки бумажной оболочки вынуть булавку, а оболочку разорвать и отложить;
- левой рукой взять конец бинта и, раздвинув бинт, развернуть его до освобождения головки бинта (приблизительно один оборот);
- правой рукой взять головку бинта и, растянув бинт, развернуть повязку;
- касаться руками только той стороны подушечек, которая прошита цветной ниткой. При необходимости можно сместить подушечку на нужное расстояние;
- подушечки прибинтовать, а конец бинта закрепить булавкой.

### **Правила наложения стерильных повязок на голову и грудь**

При травмах головы могут накладываться различные типы бинтовых повязок, повязок с использованием косынок, стерильных салфеток и липкого пластиря. Выбор типа повязки зависит от расположения и характера раны.

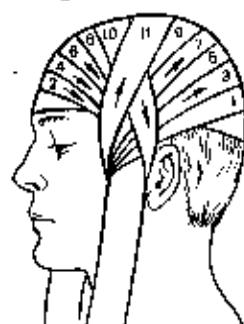


Рис. 1

На раны волосистой части головы накладывается повязка – «чепец», которая укрепляется полоской бинта за нижнюю челюсть (рис. 1). От бинта отрывают кусок размером до 1 м и кладут серединой поверх стерильной салфетки, закрывающей рану, на область темени, концы его спускают вертикально вниз впереди ушей идерживают внатянутом состоянии. Вокруг головы делают круговой закрепляющий ход, затем, дойдя до завязки, бинт обворачивают вокруг нее и ведут косо на затылок. На другой стороне бинт также перекидывают вокруг завязки и ведут косо на лоб. Так, чередуя ходы бинта через затылок и лоб (1–10), каждый раз направляя его вертикально, закрывают всю волосистую часть головы. После этого 2–3 круговыми ходами укрепляют повязку. Концы завязки завязывают бантом под подбородком.

**При ранении шеи, гортани или затылка** накладывают крестообразную повязку (рис. 2). Круговыми ходами бинт сначала укрепляют вокруг головы, а затем выше и позади левого уха его спускают в косом направлении вниз на шею. Далее бинт идет по правой боковой поверхности шеи, закрывает ее переднюю поверхность и возвращается на затылок, проходит выше правого и левого уха, повторяет сделанные ходы. Повязка закрепляется ходами бинта вокруг головы.



Рис. 2

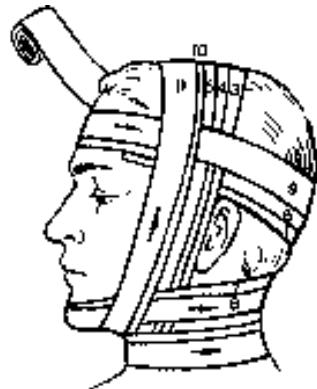


Рис. 3



Рис. 4

При обширных ранах головы, их расположении в области лица лучше накладывать повязку в виде «уздечки» (рис. 3). После 2–3 закрепляющих круговых ходов через лоб бинт ведут по затылку на шею и подбородок, делают несколько вертикальных ходов через подбородок и темя, затем из-под подбородка бинт идет по затылку, и далее повторяются его первоначальные круговые ходы. Делая дополнительные ходы, можно закрыть все лицо при его ранении. Образцы повязок на раны головы см. рис. 4.



Рис. 5.

**На нос, лоб и подбородок** накладывают пращевидную повязку (рис. 5). Под повязку на раневую поверхность подкладывают стерильную салфетку или бинт.

**Повязку на один глаз** (рис. 6) начинают с закрепляющего хода вокруг головы. Далее бинт ведут с затылка под вправо ухо на правый глаз или под левый или под левое ухо на левый глаз. Затем ходы бинта чередуют: один через глаз, второй вокруг головы.

**Повязка на оба глаза** (рис. 6) состоит из сочетания двух повязок, накладываемых на левый и правый глаз.

**Повязка на грудь** – накладывают **спиральную повязку с портупеей** или крестообразную повязку. Для спиральной повязки (рис. 9) отрывают конец бинта длиной около 1,5 м, кладут его на здоровое надплечье и оставляют висеть косо на груди. Бинтом, начиная снизу со спины, спиральными ходами бинтуют грудную клетку. Свободно висящие концы куска бинта связывают.



Рис. 6. Образцы повязок на голову

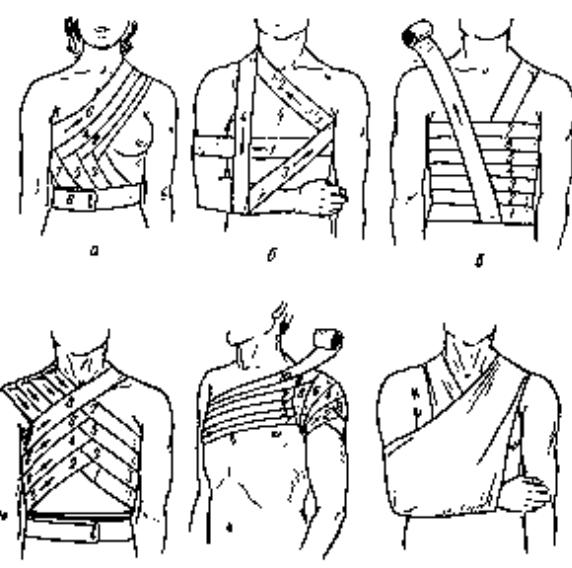


Рис. 7. Образцы повязок на грудь

**Крестообразную повязку на грудь** (рис. 7) накладывают снизу круговыми, фиксирующими 2–3 ходами бинта, далее со спины справа на левое надплечье, фиксирующим круговым ходом, снизу через правое надплечье, опять вокруг грудной клетки; конец бинта последнего кругового хода закрепляют булавкой.

**При проникающих ранениях грудной клетки** накладывают герметизирующую (окклюзионную) повязку (рис. 8). Сначала на рану надо положить стерильную салфетку или стерильный бинт в 3–4 слоя, далее слой ваты, затем кусок материала, не пропускающего воздух (прорезиненная оболочка индивидуального перевязочного пакета, полоски лейкопластиря, kleenka), и туго забинтовать. Герметизирующий материал должен полностью закрывать рану, выступая за ее края на 1–2 см.



Рис. 8. Окклюзионная повязка при ранениях грудной клетки

При обширных ожогах головы или груди наиболее щадящей является косыночная повязка. Ожоговую поверхность закрывают стерильными салфетками, которые фиксируются косынками, как показано на рисунке

### **Правила наложения стерильных повязок на живот и верхние конечности**

Из травм области живота наиболее опасными для жизни пораженного являются проникающие ранения. При них из раны могут выпадать внутренние органы, петли кишок и сальник, возникнуть сильное кровотечение.

При выпадении внутренних органов их нельзя вправлять в брюшную полость. Рану следует закрыть стерильной салфеткой или стерильным бинтом вокруг выпавших внутренностей. На салфетку надо положить мягкое ватно-марлевое кольцо и наложить не слишком туго повязку. Пораженному с проникающим ранением живота нельзя давать пить, ему можно только смочить губы водой. На верхнюю часть живота накладывается стерильная повязка, при которой бинтование проводится последовательными круговыми ходами снизу вверх. Используется также «портупея». На нижней части живота спиральная повязка сползает, поэтому здесь накладывают колосовидную повязку на живот и паховую область (рис. 9). Она начинается с круговых ходов вокруг живота, затем ход бинта по наружной поверхности бедра переходит вокруг него, и далее опять делают круговые ходы вокруг живота. При обширных ожогах живота могут накладываться косыночные повязки.

Небольшие непроникающие раны живота, фурункулы закрепляются наклейкой с использованием kleола или лейкопластиря.

**На верхние конечности** обычно накладывают спиральные, колосовидные и крестообразные повязки. Спиральную повязку на палец (рис. 10, 11) начинают ходом вокруг запястья, далее бинт ведут по тылу кисти к ногтевой фаланге и делают спиральные ходы бинта от конца до основания и обратным ходом по тылу кисти закрепляют бинт на запястье.

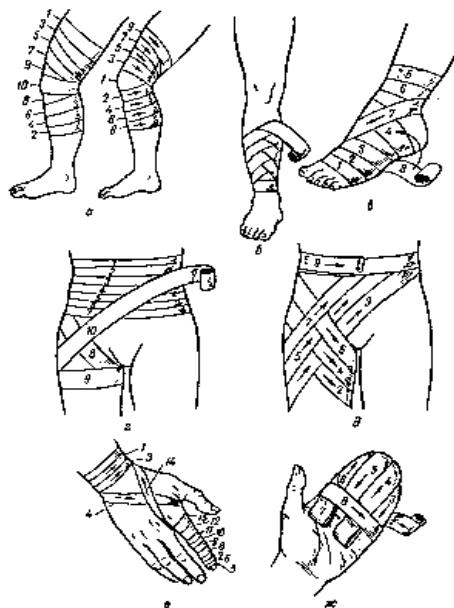


Рис. 9. Образцы повязок на верхние конечности

Крестообразную повязку при повреждении **ладонной или тыльной поверхности кисти** накладывают, начиная с фиксирующего хода на запястье, а далее по тылу кисти на ладонь, как показано на рис. 10.

**На плечо и предплечье** накладывают спиральные повязки, бинтуя снизу вверх, периодически перегибая бинт.

Повязку **на локтевой сустав** (рис. 10) накладывают спиральными ходами бинта, попеременно чередуя их на предплечье и плече с перекрещиванием в локтевой ямке.

Повязку **на плечевой сустав** (рис. 10) накладывают, начиная от здоровой стороны из подмышечной впадины по груди и наружной поверхности поврежденного плеча сзади через подмышечную впадину на плечо, по спине через здоровую подмышечную впадину и, повторяя ходы бинта, пока не закроют весь сустав, закрепляют конец бинта на груди булавкой.

**На культи предплечья или плеча** после остановки кровотечения накладывается косыночная повязка. Под косынку на раневую поверхность накладываются стерильная салфетка и слой ваты, которые туга фиксируются косынкой.

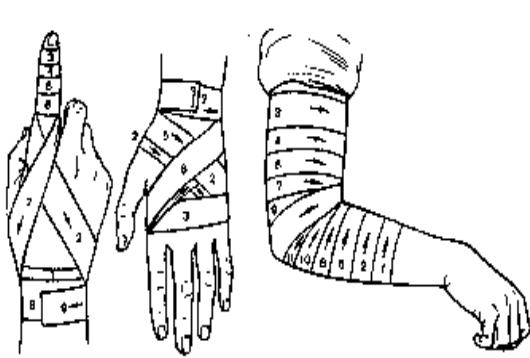


Рис. 10

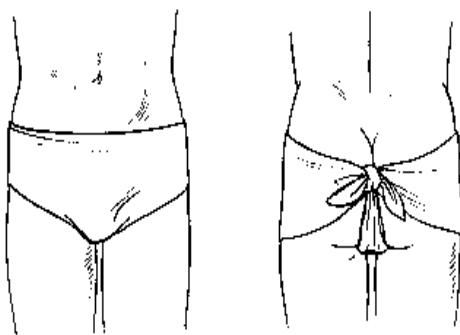


Рис. 11.

### **Правила наложения стерильных повязок на промежность и нижние конечности**

На раны в области промежности накладывается Т-образная бинтовая повязка или повязка с помощью косынки. Сначала рану закрывают стерильной салфеткой, на нее кладут слой ваты. Т-образная повязка накладывается вокруг талии с помощью пояса, который делают из куска бинта. К поясу прикрепляются все ходы бинта, проходящие через промежность. Проще накладывать повязку с использованием косынки, все три конца которой связываются в одном узле и прочно фиксируют повязку (рис. 11).

**Повязки на нижние конечности в области стопы и голени** накладываются после их освобождения от обуви.

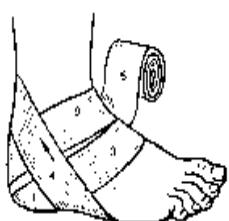


Рис. 12

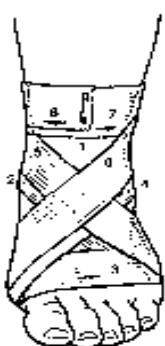


Рис. 13

**Повязку на область пятки** (рис. 14) накладывают первым ходом бинта через наиболее выступающую ее часть, далее по-очередно выше и ниже первого хода бинта, а для ее фиксации делают косые и восьмиобразные ходы бинта.

**На голеностопный сустав** накладывают восьмиобразную повязку (рис. 13). Первый фиксирующий ход бинта делают выше лодыжки, далее вниз на подошву и вокруг стопы, затем бинт ведут по тыльной поверхности стопы выше лодыжки и возвращаются на стопу, затем на лодыжку, закрепляют конец бинта круговыми ходами выше лодыжки.

**На голень и бедро** накладывают спиральные повязки так же, как на предплечье и плечо (рис. 9).

**Повязку на коленный сустав** накладывают, начиная с кругового хода через надколенную чашечку, а затем ходы бинта попеременно идут ниже и выше, перекрещиваясь в подколенной ямке.

**При травматической ампутации** нижней конечности, прежде всего, останавливают кровотечение путем наложения жгута или закрутки, а затем, введя противоболевое средство, закрывают культю повязкой. На рану кладут ватно-марлевую подушечку, которую фиксируют попеременно круговыми и продольными ходами бинта на культе.

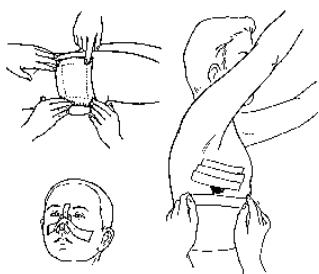


Рис. 14

**Клеевые и лейкопластырные повязки** накладывают, как правило, на небольшие раны (рис. 14). Рану закрывают стерильным материалом, который закрепляют полосками липкого пластиря. При наложении kleевой повязки кожу вокруг раны смазывают kleолом, дают ему подсохнуть, а затем стерильный материал на ране закрывают растянутой марлевой салфеткой, приклеивая края ее к смазанной коже.

**Рецепты kleola:** сосновой или еловой смолы 30 г; эфира 100 г; льняного масла 0,1 г или канифоли 40 г; спирта 95° 33 г; эфира 15 г; подсолнечного масла 1 г.

При добавлении к kleолу антисептических веществ (фурацилин) или антибиотиков (ситомицин) можно смазывать им ссадины, царапины и поверхностные разрезы. Заживление идет под прикрывающей рану пленкой.

При отсутствии или недостатке табельных перевязочных средств используют подручные средства. Особенно удобны экономные **повязки по Маштрафову**. Их накладывают, используя куски ткани (простыни, рубашки и др.) различной величины, концы которых надрезают для получения тесемок.

**Косыночные повязки** накладывают на голову, грудь, плечевой, локтевой, коленный, голеностопный суставы, на кисть и стопу, на промежность. Если косынки не стерильные, то сначала на раневую поверхность накладывают стерильные бинты или салфетки, которые затем фиксируют косынкой.

Сначала на рану накладывают стерильный бинт или салфетку (при необходимости и вату), а затем куском ткани с завязками закрепляют повязку. Рассмотрим несколько примеров наложения повязок с применением сетчатого бинта «ретиласт» (рис. 15).

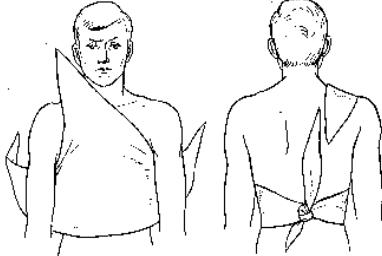


Рис. 15. Косыночная повязка  
на грудь

**Повязка на плечо:** ретиласт диаметром 2,5 см. Длина чулка определяется расстоянием от нижнего края повязки на плече до надплечья и далее по груди до плечевого сустава здоровой стороны. На «чулке», отступя 3–4 см от его конца, делают продольный разрез на 1/3 куска ретиаста.

«Чулок» надевают на больную руку и расправляют по поверхности, подлежащей фиксации. В подмышечной области во избежание натяжения несколько петель «чулка» надрезают. Часть «чулка» с разрезом растягивают и перекидывают через голову и здоровую руку.

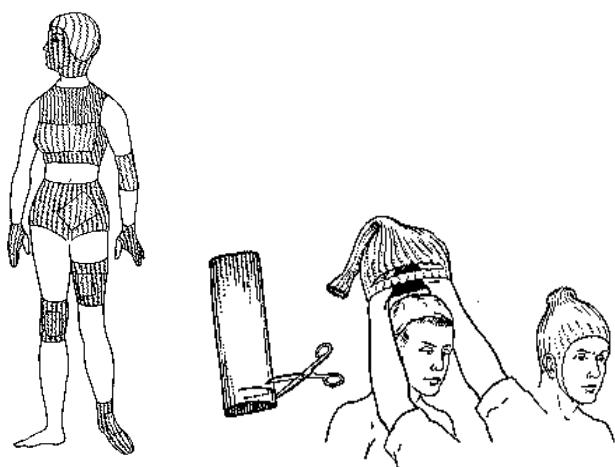


Рис. 16

#### Повязка на голову (рис. 16).

Необходим отрезок «чулка» диаметр 3–3,5 см) длиной около 30 см. На расстоянии 3–4 см от одного из концов ретиаста делают поперечный разрез, равный половине его диаметра. «Чулок» растягивают руками и навевают на голову поверх наложенного на ожог или рану перевязочного материала. Лицо выводят в проделанное в «чулке» поперечное отверстие, а нижний край «чулка» закрепляют под подбородком. Заднюю часть «чулка», оставшуюся на затылке, натягивают на голову в виде дубликатуры.

**Повязка на грудь (спину).** Отрезок ретиляста (диаметр 5 см) длиной около 30 см. Ближе к одному из концов «чулка» делают два отверстия для рук. Сам «чулок» надевают через голову, как рубашку.

### **Повязка на таз и нижнюю половину живота**

Ретиляст диаметром 5 см. Длина его определяется в зависимости от размеров таза. На чулке делают V-образный разрез приблизительно на его середине. «Чулок» надевают на ноги в виде трусов. Одну ногу продевают через сам «чулок», другую – через проделанное в нем отверстие. Весь «чулок» натягивают на ягодицы и вверх до поясницы.

## **Библиографический список**

### *Нормативно-правовые акты:*

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 13.07.2015, с изм. от 30.09.2015) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015).
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2012 года №950 «Об утверждении правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека».
3. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н (ред. от 07.11.2012) «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

### *Дополнительная литература:*

1. Оказание первой медицинской помощи // Начальная профессиональная подготовка : учеб.-метод. пособие / И. Б. Кардашов [и др.] ; Московский ун-т МВД России. – М. : Изд-во «Щит-М», 2006. – 490с. – Глава 25. – С.440–471.
2. Справочник по оказанию первой медицинской помощи / под ред. В.Д. Чаклина. – Екатеринбург, 2015. – 59 с.