

# Методическое пособие для подготовки к конкурсу «ПЕРВАЯ ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ» на областных соревнованиях «Школа безопасности», «Юный спасатель».

Данное пособие составлено на основе справочника «ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ», под общей редакцией заслуженного врача Российской Федерации профессора Ю.Ю.Бонитенко (Санкт-Петербург, «Норинт», 2004г.) и методического пособия по первой помощи для преподавателей ОБЖ, опубликованной на сайте - [http://zhurnal.lib.ru/k/kruz\\_a/kkruz\\_anight\\_shift\\_metodika.shtml](http://zhurnal.lib.ru/k/kruz_a/kkruz_anight_shift_metodika.shtml) 69.

По итогам областных соревнований «Юный спасатель», в пособие (главы: «Как обратиться за помощью», «Обморок», «Остановка артериального кровотечения», «Раны», «Ожоги», «Отморожение») **внесены изменения, дополнения и разъяснения**; опирающиеся на основные положения оказания первой помощи по стандартам Российской Федерации.

## Предисловие

Предлагаемое Вашему вниманию учебное пособие предназначено для педагогов дополнительного образования, содержит в себе основные положения оказания первой помощи по стандартам Российской Федерации и одной из самых крупных английских организаций, специализирующихся на оказании первой помощи.

Пособие рассчитано на людей, не имеющих специального медицинского образования. Тем не менее, знания и навыки по оказанию первой помощи, необходимые каждому.

В последние годы книжный рынок не испытывает недостатка в изданиях, посвященных оказанию первой медицинской помощи. Однако этот справочник занимает среди них особое место. Причины не только в том, что он основан на богатейшем реальном опыте ведущих зарубежных специалистов, прошел многократное и всестороннее рецензирование, охватывает широкий спектр ситуаций, нередко встречающихся в жизни. Книга очень удобна для практического использования — дома, на даче, в походе и т. д. Она написана простым языком, понятным для неспециалистов. Теоретические положения, необходимые для понимания правильных действий, представлены в минимальном объеме. Построение конкретных разделов включает краткий перечень того, на что необходимо обратить внимание, что, как и в какой последовательности следует делать, от каких действий необходимо воздержаться — то есть представлены алгоритмы оказания помощи. Кроме того, в издании много иллюстраций. Все это способствует тому, что содержание книги понятно любому, в том числе самому неподготовленному, читателю.

Приведенные в книге практические рекомендации базируются на трех основных принципах:

- правильно и своевременно окажи первую медицинскую помощь;
- не навреди пострадавшему;
- обеспечь свою безопасность.

Первые два традиционно реализуются практически во всей медицинской литературе. В то же время в отечественных изданиях по неотложной медицинской помощи вопросу о безопасности спасающего внимание уделяется, но он обычно не относится к приоритетным. Подобное различие в подходах к собственной безопасности определяется, по-видимому, несколькими обстоятельствами: особенностями менталитета, доступностью, сроками и объемом оказания доврачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи, функционированием немедицинских систем жизнеобеспечения и т. д. Одни из рекомендаций по самозащите оказывающего помощь должны быть приняты безоговорочно (например, защита от контакта с кровью пострадавшего); другие (например, срочный вызов электрика для отключения сети при поражении токонесущим проводом) вряд ли применимы в условиях современной российской действительности; наконец, возможны ситуации, когда спасение жизни пострадавшего сопряжено с очень высоким риском для жизни спасающего (вынос из горящего здания, спасение на воде и т. д.), - в подобных случаях действия непрофессионалов определяются прежде всего нравственными факторами.

Заведующий клиническим сектором Всероссийского центра  
экстренной и радиационной медицины МЧС России,  
доктор медицинских наук, профессор,  
заслуженный врач Российской Федерации Ю. Ю. Бонитенко

## СОДЕРЖАНИЕ

	ПРЕДИСЛОВИЕ	1
	ВВЕДЕНИЕ	6
<b>I.</b>	<b>ЧТО ТАКОЕ ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ</b>	<b>6</b>
<b>II.</b>	<b>ДЕЙСТВИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ</b>	<b>6</b>
	КАК ПРИБЛИЗИТЬСЯ К ПОСТРАДАВШЕМУ	6
	Анализ ситуации	6
	КАК ОБРАТИТЬСЯ ЗА ПОМОЩЬЮ	7
	Как установить контакт со службой СМП	7
	ПРОФИЛАКТИКА ЗАРАЖЕНИЯ СПАСАТЕЛЯ	7
	ДОСТУП К ПОСТРАДАВШЕМУ	8
	Спасение на воде	8
	Спасение на льду	9
	Спасение в случае электротравмы	9
	Несчастные случаи с опасными веществами	10
	Дорожно-транспортные происшествия	10
	Пожары	10
	Сельскохозяйственные животные	11
	Ограниченные пространства	11
<b>III.</b>	<b>РЕАНИМАЦИЯ</b>	<b>12</b>
	ЧТО ТАКОЕ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ (СЛР)	12
	Почему необходимо владеть навыками СЛР	12
	Когда приступать к СЛР	12
	Признаки успешной СЛР	12
	Когда прекращать СЛР	13
	Положение пострадавшего	13
	Как быть с одеждой пострадавшего	13
	Какое воздействие оказывает СЛР	13
	Когда не следует проводить СЛР	13
	Чем может помочь спасатель, не владеющий специальными навыками	14
	Опасные осложнения СЛР	14
	ЗАКУПОРКА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ИНОРОДНЫМ ТЕЛОМ (АСФИКСИЯ)	15
	Как распознать асфиксию	15
	РЕАНИМАЦИЯ ВЗРОСЛОГО	15
	Искусственное дыхание и СЛР взрослого пострадавшего	15
	ОШИБКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЛР	18
	Закупорка дыхательных путей инородным телом (асфиксия) у взрослого в сознании	18
	Закупорка дыхательных путей инородным телом (асфиксия) у взрослого без сознания	19
	КАК ЗАПОМНИТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ РЕАНИМАЦИИ	20
<b>IV.</b>	<b>ВЫЯСНЯЕМ, ЧТО ПРОИЗОШЛО</b>	<b>21</b>
	ПЕРВИЧНЫЙ ОСМОТР	21
	ДДККС	21
	ПОВТОРНЫЙ ОСМОТР	24
	УСТАНОВЛЕНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ (МЕДИЦИНСКАЯ СОРТИРОВКА)	24
<b>V.</b>	<b>ШОК</b>	<b>26</b>
	ГИПОВОЛЕМИЧЕСКИЙ ШОК	26
	ОБМОРОК	28
	ТЯЖЕЛАЯ АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ/АНАФИЛАКСИЯ /АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК	29
<b>VI.</b>	<b>КРОВОТЕЧЕНИЕ И РАНЫ</b>	<b>31</b>
	ВНЕШНЕЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ	31
	Остановка венозного и капиллярного кровотечения	31
	Остановка артериального кровотечения	34
	ВНУТРЕННЕЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ	35

	РАНЫ	36
	Типы открытых ран	36
	Обработка раны	36
	АМПУТАЦИИ	37
	Типы ампутаций	37
	ПУЗЫРИ	38
	ЗАКРЫТЫЕ РАНЫ	39
	РАНЫ, ТРЕБУЮЩИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	40
	ИНФЕКЦИЯ	40
	СТОЛБНЯК	41
<b>VII.</b>	<b>ПОВЯЗКИ</b>	<b>42</b>
	ЗАКРЫВАЮЩИЕ ПОВЯЗКИ	42
	Типы закрывающих повязок	42
	Как наложить стерильную закрывающую повязку	42
	ФИКСИРУЮЩИЕ ПОВЯЗКИ	42
	Типы фиксирующих повязок	43
	Бинтование	44
	Как наложить треугольную повязку	46
<b>VIII.</b>	<b>ТРАВМЫ ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТЕЛА</b>	<b>48</b>
	ТРАВМЫ ГОЛОВЫ	48
	Рана волосистой части	48
	Перелом черепа	48
	Травма мозга	49
	ТРАВМЫ ГЛАЗ	51
	Проникающее ранение	51
	Ушиб глаза	51
	Резаные раны глаз и век	51
	Химический ожог	51
	Авульсия глаза	52
	Инородное тело в глазу	52
	Световой ожог	52
	Глаза при потере сознания	53
	Контактные линзы	53
	ТРАВМЫ НОСА	54
	Носовое кровотечение	54
	Инородное тело в носу	55
	Сломанный нос	56
	ТРАВМЫ ЗУБОВ	56
	Попадание предметов между зубами	56
	Прикушенная губа или язык	56
	Выбитый зуб	56
	Сломанный зуб	56
	Зубная боль	57
	ТРАВМЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ	59
	Переломы ребер	59
	Нарушение каркасной функции грудной клетки	59
	Проникающее ранение	59
	Открытый пневмоторакс	60
	ТРАВМЫ ЖИВОТА	61
	Удар в живот	61
	Проникающее ранение	61
	Выпадение органов	61
	ТРАВМЫ ПАЛЬЦЕВ РУК И НОГ	62
	Перелом/вывих	62
	Вывих	62
	Отрыв ногтя	62
	Занозы	62
	Кровотечение под ногтем	62
	Снятие кольца	63
	Кровотечение	63
	Ампутации	63
<b>IX.</b>	<b>УКУСЫ</b>	<b>64</b>

	УКУСЫ ЖИВОТНЫХ	64
	Бешенство	64
	УКУСЫ ЧЕЛОВЕКА	65
	УКУСЫ НАСЕКОМЫХ	65
	УКУСЫ ЗМЕЙ	67
	Укус гадюковой и ямкоголовой змеи	67
	Укус среднеазиатской кобры	67
	Укус неядовитой змеи	69
	УКУСЫ ПАУКОВ	71
	Укус паука «черная вдова»	71
	Укус паука «коричневый отшельник»	71
	Укус тарантула	71
	Укус скорпиона	71
	ВНЕДРИВШИЙСЯ КЛЕЩ	72
	Клещевой энцефалит	74
	Болезнь Лайма	74
<b>X.</b>	<b>ОЖОГИ</b>	<b>75</b>
	ТЕРМИЧЕСКИЙ (ТЕПЛОВОЙ) ОЖОГ	75
	Первая помощь при ожогах первой степени	77
	Первая помощь при ожогах второй степени	77
	Первая помощь при ожогах третьей степени	78
	ХИМИЧЕСКИЙ ОЖОГ	79
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОЖОГ	79
<b>XI.</b>	<b>ХОЛОДОВЫЕ И ТЕПЛОВЫЕ ПОРАЖЕНИЯ</b>	<b>80</b>
	ОТМОРОЖЕНИЕ	80
	ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ	82
	Типы экспозиции (действия холода)	82
	Типы переохлаждения	82
	ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПЕРЕГРЕВОМ	84
	Тепловой удар	84
	Тепловое истощение	85
	Тепловые судороги	86
	Другие тепловые поражения	87
<b>XII.</b>	<b>ТРАВМЫ КОСТЕЙ, СУСТАВОВ И МЫШЦ</b>	<b>88</b>
	ПЕРЕЛОМЫ	88
	Типы шин	89
	Дополнительная информация	90
	ВЫВИХ СУСТАВА	91
	ПОВРЕЖДЕНИЕ ЛОДЫЖКИ	92
	ТРАВМЫ МЫШЦ	93
	Растяжение мышц	93
	Ушибы мышц	93
	Мышечные судороги	94
	ПРИНЦИПЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПХСП	95
	П - покой	95
	Х - холод	95
	С - сдавливание	95
	П - приподнятое положение	95
	ТРАВМА ПОЗВОНОЧНИКА	96
<b>XIII.</b>	<b>НАЛОЖЕНИЕ ШИН ПРИ НЕКОТОРЫХ ТРАВМАХ</b>	<b>100</b>
	ПЛЕЧЕВОЙ СУСТАВ	100
	КЛЮЧИЦА	101
	ЛОПАТКА	101
	ПЛЕЧО (ЧАСТЬ РУКИ ВЫШЕ ЛОКТЯ)	101
	ЛОКОТЬ	102
	ПРЕДПЛЕЧЬЕ	102
	ЗАПЯСТЬЕ, КИСТЬ, ПАЛЫЦЫ	102
	ТАЗ И ТАЗОБЕДРЕННЫЕ СУСТАВЫ	103
	БЕДРО	103
	КОЛЕНО	103
	ГОЛЕНЬ	104

	ЛОДЫЖКА И СТОПА	104
	ПОВРЕЖДЕНИЕ ШЕИ	105
	ПОЗВОНОЧНИК	105
<b>XIV.</b>	<b>ОТРАВЛЕНИЯ</b>	<b>106</b>
	ПРОГЛАТЫВАНИЕ ЯДА	106
	ЗЛУОПОТРЕБЛЕНИЕ ПСИХОАКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ	108
	Алкоголь	108
	Суррогаты алкоголя	108
	Психоактивные вещества	109
	ОТРАВЛЕНИЕ ГРИБАМИ	109
	ВДЫХАНИЕ ЯДА	110
<b>XV.</b>	<b>ВНЕЗАПНАЯ БОЛЕЗНЬ</b>	<b>112</b>
	ИНФАРКТ МИОКАРДА (СЕРДЕЧНЫЙ ПРИСТУП)	112
	СТЕНОКАРДИЯ	113
	ИНСУЛЬТ	113
	НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ	114
	ПРИПАДКИ	116
	БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА	117
<b>XVI.</b>	<b>ТРАНСПОРТИРОВКА</b>	<b>119</b>
	ТРАНСПОРТИРОВКА В НЕОТЛОЖНЫХ СИТУАЦИЯХ	119
	Приемы транспортировки	119
	Перетаскивание	119
	Транспортировка одним человеком	120
	Транспортировка двумя - тремя людьми	120
	Носилки	121
	Принципы подъема пострадавшего	121
	ПРИЛОЖЕНИЕ	122
	СРЕДСТВА ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	122
	Оборудование	122
	Повязки и перевязочный материал	122
	Мази и лекарства для местного (наружного) применения	122
	Готовые лекарства для внутреннего употребления	123
	Разное	123
	СЛОВАРЬ	124
	ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	126

## ВВЕДЕНИЕ

Ежегодно каждый четвертый человек получает достаточно серьезную травму, при которой требуется оказание медицинской помощи. Вполне вероятно, что однажды вы окажетесь в ситуации, когда кому-то из окружающих понадобится первая помощь.

Часто жизнь пострадавшего зависит от правильных действий тех, кто оказывает ему первую помощь. Нередко при травмах и острых заболеваниях нет необходимости вызывать врача или бригаду неотложной помощи, и вы вполне можете справиться самостоятельно. В пособии указано, в каких случаях следует обязательно обратиться за квалифицированной медицинской помощью и что делать при угрозе жизни до прибытия медиков.

## I. ЧТО ТАКОЕ ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Каждый должен уметь оказать первую помощь себе или другому человеку, поскольку рано или поздно столкнется с этой необходимостью. Риск получения травмы во время поездок, походов, соревнований настолько велик, что большинство людей в течение своей жизни хотя бы раз подвергаются значительной травме.

Каждый четвертый человек получает не смертельную, но достаточно серьезную травму, которая требует медицинского вмешательства или ограничения активности как минимум на один день. Практически любой из нас хоть раз в жизни оказывается свидетелем смертельно опасного или приводящего к стойкой инвалидности повреждения у своих родственников или друзей.

Первая помощь — это помощь, немедленно оказанная пострадавшему или внезапно заболевшему. Первая помощь **не заменяет** соответствующей медицинской помощи — она заключается лишь во временном облегчении состояния пострадавшего, пока **в случае необходимости** не будет оказана профессиональная медицинская помощь или пока сохраняются шансы на выздоровление без участия медиков. При большинстве травм и заболеваний достаточно оказания первой помощи.

Правильно оказанная первая помощь может сохранить пострадавшему жизнь, сократить сроки госпитализации или временной нетрудоспособности. Первая помощь предполагает оказание помощи не только другим людям, но при необходимости и самому себе.

Как правило, оказание помощи другому человеку не предписано законодательством, и такое решение диктуется исключительно нравственными нормами. Вместе с тем некоторые ситуации могут потребовать от вас решительных действий по оказанию первой помощи. Это может быть связано с Вашими профессиональными обязанностями (например, у милиционеров, школьных учителей, педагогов дополнительного образования, спортивных тренеров или пожарных). Вам придется взять на себя ответственность за оказание помощи и в том случае, если вы лично знакомы с пострадавшим (например, в беду попал кто-то из родственников, участников туристской (экскурсионной) группы, водитель машины, в которой вы едете и т.п.).

Если Вы начали оказывать первую помощь в конкретной ситуации, ваш нравственный долг — оставаться с пострадавшим до тех пор, пока вы не передадите заботу о нем человеку, который имеет лучшую или такую же, как у вас, подготовку, либо персоналу службы скорой медицинской помощи (СМП).

Например, если вы проводите сердечно-легочную реанимацию (СЛР), а в этот момент приезжает бригада СМП, укомплектованная специалистами-медиками, вы при желании можете уйти. Однако если приезжает милицейская машина, а находящийся в ней сотрудник не умеет проводить СЛР, нравственный долг велит вам продолжать оказывать помощь пострадавшему.

## II. ДЕЙСТВИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

### Как приблизиться к пострадавшему

#### Анализ ситуации

Оказавшись на месте происшествия, в течение 10 секунд постарайтесь оценить ситуацию. Приближаясь к пострадавшему, осмотрите место происшествия, чтобы убедиться в отсутствии непосредственной угрозы вам или пострадавшему. Предположим, в результате дорожно-транспортного происшествия машина с пострадавшим оказалась посреди дороги. Следует оценить, можете ли вы, обеспечивая собственную безопасность, приблизиться к ней, чтобы оказать помощь. Если вы заметите, что из бензобака вытекает бензин, а аккумулятор искрит, машина в любой момент может взорваться. В подобных обстоятельствах следует переждать и начать действовать, только заручившись помощью других людей. Это не трусость, а трезвая оценка ситуации. Не следует предпринимать попыток спасения другого человека, выполняя непривычные для вас действия. Вряд ли вы сможете быть чем-то полезны, если пострадаете сами. Всегда задавайте себе вопрос: достаточно ли безопасна ситуация, в которой я могу оказаться?

В течение этих первых 10 секунд следует также определить причину и характер травмы. Например, если пострадавшего перебрало через рулевое колесо, профессионал обязательно проверит, нет ли повреждений печени, селезенки и сердца. Так следует поступить и вам. В противном случае невозможно оценить тяжесть травмы.

Определите количество пострадавших. Возможно, в результате несчастного случая появилось несколько жертв, поэтому стоит оглядеться и расспросить свидетелей.

## Как обратиться за помощью

### **Как установить контакт со службой СМП**

Если произошел несчастный случай, окружающие обычно легко догадываются об этом. По типу видимых повреждений или внешнему виду жертвы можно судить о необходимости вызвать бригаду скорой медицинской помощи (СМП). Медиков следует вызывать в любом случае, если вы сомневаетесь в том, что способны справиться с ситуацией самостоятельно.

Приводим перечень ситуаций, когда **обязательно** надо вызывать бригаду СМП:

- сильное кровотечение
- утопление
- электротравма
- вероятность сердечного приступа
- отсутствие или затруднение дыхания
- асфиксия (удушьё)
- потеря сознания
- отравление
- попытка самоубийства
- некоторые виды (см. главу «Припадки») судорог (большинство не требуют медицинской помощи)
- тяжелые ожоги
- паралич
- подозрение на травму спинного мозга
- начавшиеся роды
- остановка сердца

При возникновении чрезвычайной ситуации прежде всего наберите номер единой диспетчерской службы спасения (ЕДСС): 01 или с мобильного телефона по номеру 112. Все другие звонки в первый момент после случившегося — пустая трата времени.

Обращение в единую диспетчерскую службу спасения имеет несколько преимуществ:

1. В некоторых случаях пострадавшего нельзя передвигать, это может делать только обученный персонал.
2. Специалисты службы ЕДСС знают, что делать в том или ином случае. Кроме того, они могут быстро связаться со службой СМП или врачами больницы.
3. Помощь, которую оказывают пострадавшему специалисты бригады СМП непосредственно на месте происшествия и по дороге в больницу, повышает шансы пострадавшего на выживание и быстрое выздоровление.
4. Пострадавший в кратчайшие сроки будет доставлен в больницу.

Чтобы получить любую помощь в чрезвычайной ситуации, в большинстве местностей достаточно набрать телефонный номер 01 (мобильный - 112). Телефонный номер службы спасения в чрезвычайных ситуациях обычно указан во всех телефонных справочниках.



При возникновении чрезвычайных ситуаций следует набрать номер **01**  
(мобильный телефон – **112**)

Будьте готовы представить диспетчеру службы ЕДСС следующую информацию:

- Местонахождение пострадавшего. Сообщите адрес, названия ближайших пересекающихся улиц или дорог и, по возможности, другие ориентиры. Это наиболее важная информация, которую вы можете предоставить.
- Свой номер телефона и имя. Это делается для профилактики ложных звонков и позволяет диспетчерскому центру перезвонить в случае необходимости и получить дополнительные сведения.
- Что произошло. Сообщите о сути происшествия (сердечный приступ, утопление и др.).
- Количество лиц, нуждающихся в помощи; другие существенные, с вашей точки зрения, сведения.
- Состояние пострадавшего (например, в сознании ли он, дышит ли и др.) и какая помощь ему уже оказывается (например, искусственное дыхание, сердечно-легочная реанимация и др.).

Говорите с диспетчером медленно и четко. Вешайте трубку только после того, как это сделает он!

Если вы поручили позвонить диспетчеру другому человеку, попросите его обязательно вернуться и сообщить вам о том, что звонок сделан, и можно ли рассчитывать на помощь.

## Профилактика заражения спасателя

В крови пострадавшего человека могут содержаться болезнетворные микроорганизмы. Особенно опасны вирус гепатита В и

вирус иммунодефицита человека. Существует ряд других передаваемых через кровь инфекций, в частности гепатиты С, D и сифилис.

Вирус гепатита В чрезвычайно заразен и повреждает печень. Инфекция проявляется следующим образом:

- Активный гепатит В: симптомы сначала напоминают проявления гриппа, затем возможна желтуха, а само заболевание может длиться месяцами.
- Хроническое вирусоносительство: при отсутствии симптомов человек может заражать других.
- Цирроз, рак печени и смерть.

К счастью, для профилактики гепатита В разработаны специальные вакцины. Но даже если вы привиты против гепатита В, следует соблюдать универсальные меры предосторожности: контактировать с кровью и другими жидкими средами организма необходимо так, как если бы они наверняка были заражены болезнетворными микроорганизмами.

Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) вызывает синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). ВИЧ поражает иммунную систему, делая организм уязвимым к любой инфекции. В большинстве случаев эти инфекции в конце концов приводят к смерти. В настоящее время не существует вакцинопрофилактики этой инфекции, а также методов лечения СПИДа.

По возможности при оказании первой помощи используйте средства индивидуальной защиты:

1. Закрывайте открытые раны повязками, чтобы избежать контакта с кровью.
2. Используйте одноразовые латексные перчатки, когда необходимо соприкоснуться с кровью и другими жидкими средами организма.
3. При отсутствии одноразовых латексных перчаток используйте любой водоотталкивающий материал или по больше бинта для создания барьера.
4. При любой возможности используйте специальное приспособление для дыхания «изо рта в рот», защищающее от прямого контакта с пострадавшим при проведении искусственного дыхания. Во рту пострадавшего может находиться кровь.

После контакта с кровью и другими жидкостями организма:

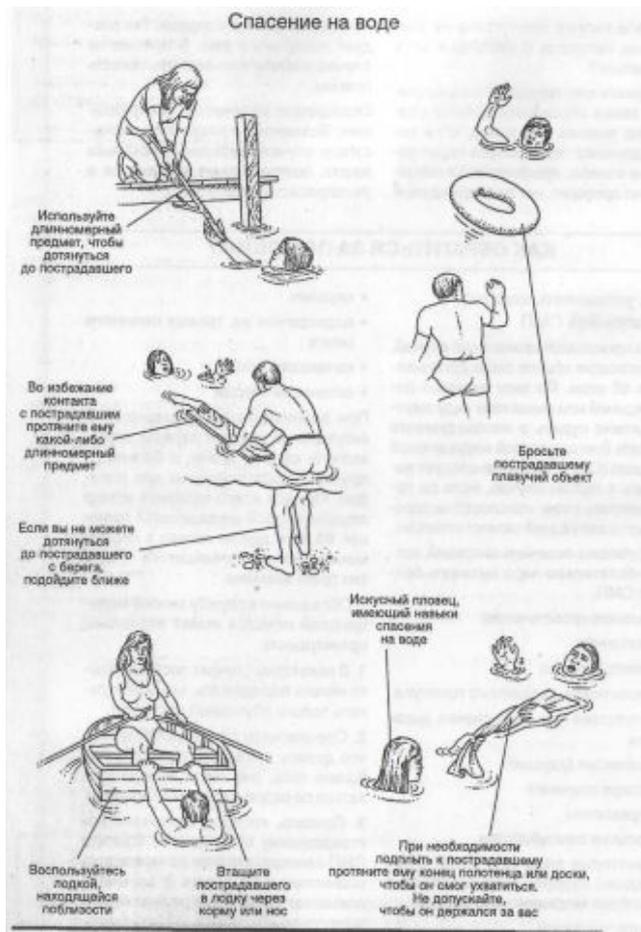
5. Немедленно вымойте проточной водой с мылом загрязненные участки кожи. Сильно потрите эти места, удаляя отшелушивающийся слой кожи.
6. Обратитесь за медицинской помощью, лечением и консультацией.
7. Попробуйте ввести себе иммуноглобулин против гепатита В, если ранее вы не прививались от этого заболевания. Иммуноглобулин обеспечит кратковременную защиту, после чего целесообразно сделать прививку

## Доступ к пострадавшему

### Спасение на воде

**Дотянуться-бросить-подгрести-подплыть** — такова последовательность действий при спасении на воде.

**Дотянуться.** Прежде всего следует попытаться применить простейшую технику спасения — дотянуться до пострадавшего. Для этого подойдут легкая длинная палка, лестница или другой предмет, который протягивают потерпевшему. Когда подходящий предмет найден, постарайтесь принять максимально устойчивое положение. Попросите окружающих удерживать за ремень или пытаться дотянуться до пострадавшего до обеспечьте собственную безопасность



**Бросить.** Обычно человек, не имеющий специальной подготовки, может бросить нетяжелый предмет на расстояние, не превышающее 15 метров. Использовать можно все, что есть под рукой: большую пластиковую банку из-под воды, канистру от бензина или краски, спасательный жилет, надувную подушку, деревянные предметы, накачанную автомобильную камеру. Если есть веревка, привяжите ее к предмету, который собираетесь бросить, потому что с ее помощью можно будет вытащить пострадавшего или же повторить свой бросок в случае неудачи.

**Подгрести.** Если тонущий человек находится довольно далеко, а поблизости имеется плот, лодка с веслами, каное или моторная лодка, можно попытаться ими воспользоваться. Это мероприятие требует от вас некоторых навыков. Для обеспечения собственной безопасности наденьте спасательный жилет. Чтобы не перевернуться, втягивайте пострадавшего на борт с кормы или носа, а не с боков лодки.

**Подплыть.** Если все предыдущие действия: **дотянуться-бросить-подгрести** — не увенчались успехом, а вы хорошо плаваете и владеете навыками спасения на воде, можно попытаться спасти тонущего, подплыв к нему. Даже в отсутствие волн спасение на воде является опасным и сложным мероприятием. Слишком часто потенциальный спасатель сам становится пострадавшим!

### Спасение на льду

Если человек провалился под лед неподалеку от берега, протяните ему палку или бросьте веревку, предварительно привязав к ее концу какой-либо предмет. Когда пострадавший сумеет схватить веревку, его можно подтянуть к берегу или кромке льда.

Если пострадавший провалился под лед вдали от берега и вы не можете дотянуться до него с помощью шеста или веревки, лягте на живот и толкните вперед лестницу, доску или нечто подобное. Если у вас нет ничего, кроме колеса от машины, привяжите к нему веревку одним концом, а другой закрепите на берегу, затем ложитесь на живот и толкайте колесо перед собой. Вытащите пострадавшего на берег или подтяните, его к кромке льда.



### Спасение в случае электротравмы

Электротравма чрезвычайно опасна. Даже в результате незначительного удара током пострадавший может получить серьезные повреждения внутренних органов. Напряжение 1000 В считается высоким, однако и при напряжении 220 В электротравма может привести к смерти.

При электротравме ток входит в тело в месте контакта и движется по пути наименьшего сопротивления (по нервам и сосудам). Ток течет быстро, вызывая нагрев и разрушение окружающих тканей.

Пострадавший, перенесший электротравму, несколько дней должен находиться под наблюдением врача.

**НЕЛЬЗЯ** прикасаться к электроприбору или пострадавшему, пока электричество не отключено.

**НЕЛЬЗЯ** пытаться отодвинуть упавшие провода.

**НЕЛЬЗЯ** использовать различные предметы, сделанные с применением дерева (метлу, инструменты или табуретку), чтобы изолировать пострадавшего от действия тока, если вы не уверены, что они абсолютно сухие. (Необходимо изолировать собственные ступни (для этого подойдут резиновый коврик, сухая доска без гвоздей, сухая обувь) и кисти (резиновые перчатки, сухая ткань))

### ВНУТРЕННИЕ ПОМЕЩЕНИЯ (НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ)

Большинство электротравм в бытовых помещениях происходят из-за неисправностей в проводке или неправильного пользования электроприборами. Отключите электричество (поверните рубильник, выверните пробки) или выдерните вилку (если она не повреждена) из розетки.

### УЛИЧНАЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКА (ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ)

Прежде чем подходить к пострадавшему, необходимо отключить электричество. Если, приближаясь к пострадавшему, вы ощущаете покалывание в ногах и нижней половине туловища, немедленно остановитесь. Эти ощущения говорят о том, что почва под ногами наэлектризована, а ток входит через одну стопу, проходит через нижнюю часть туловища и выходит через другую стопу. В этом случае надо поднять одну ногу, повернуться и прыжком переместиться на безопасное место. Подождите, пока придут профессиональные спасатели с соответствующим оснащением, которые смогут перерезать или отсоединить провода.

#### ЕСЛИ ПРОВОД УПАЛ НА МАШИНУ

Сообщите водителю и пассажирам о необходимости оставаться в машине. Только при угрозе возгорания или взрыва пострадавшие могут попытаться выбраться из машины, не задевая при этом ее корпуса и проводов.

#### Несчастные случаи с опасными веществами

Приближаясь к месту происшествия, имейте в виду возможное наличие опасных химикатов. Признаками этого могут быть:

- специальные обозначения на транспортных средствах (например, уведомляющие о взрывоопасности, горючести и др.)
- пролитая жидкость или рассыпанный порошок
- сильные незнакомые запахи
- клубы газа, пара

Отойдите от места происшествия и оставайтесь с наветренной стороны. В данном случае любые действия в очаге может предпринимать только специально обученный персонал с соответствующей экипировкой.

#### Дорожно-транспортные происшествия

В соответствии с правилами дорожного движения водители обязаны остановиться и оказать необходимую помощь, если они стали участниками дорожно-транспортного происшествия. Если вы прибыли на место происшествия вскоре после аварии и видите, что пострадавшим требуется помощь, никто не может вас заставить ее оказывать, однако нравственный долг обычно пересиливает.

- Оставьте свое транспортное средство в безопасном месте. Если на месте происшествия появилась милиция, не останавливайтесь, если вас об этом не просят.
- Включите мигающие предупредительные сигналы.
- Попросите наблюдателей предупредить других водителей, установив мигающие фонари.

Попытайтесь проникнуть в потерпевший аварию автомобиль через двери. Если двери заклинило, возможно, кто-то из пассажиров сможет открыть окно. В качестве последнего средства можно выбить окна, чтобы получить доступ в салон. Попав внутрь, отключите мотор, выньте ключ зажигания и поставьте машину на ручной тормоз.

**НЕ СЛЕДУЕТ** торопиться вытаскивать пострадавших из машины. Вопреки распространенному мнению, большинство транспортных средств в результате аварии не загораются.

- Если пострадавший находится без сознания, или есть подозрение на перелом шеи, руками постарайтесь зафиксировать его голову и шею.



- Окажите первую помощь при наличии угрожающих жизни повреждений.
- По возможности постарайтесь дождаться прибытия бригады СМП, которая обладает соответствующими навыками и оборудованием для извлечения пострадавших из машины. В большинстве случаев следует ограничиться стабилизацией состояния пострадавших, зафиксировать шею, остановить кровотечение и т. д. внутри транспортного средства.

#### Пожары

При возникновении пожара необходимо:

- позвонить в единую диспетчерскую службу спасения (ЕДСС): (01, 112)
- как можно быстрее вывести людей из горящего здания

После этого (и только после этого!), если пожар не очень сильный, а пути эвакуации свободны, можно попытаться потушить огонь своими силами с помощью огнетушителя. Возможно, вам удастся справиться с огнем или хотя бы свести ущерб к минимуму. Тушение пожара в течение первых пяти минут по своей значимости равно работе пожарного расчета в последующие пять часов.

Необходимо убрать от лица одежду, которая может загореться. Нужно препятствовать пострадавшим спасаться бегством, поскольку от бега пламя разгорается еще сильнее. Оберните резиновый или шерстяной коврик вокруг шеи пострадавшего, чтобы защитить его лицо от обгорания, или накиньте на пострадавшего ковер. В некоторых случаях удастся сбить пламя, уложив пострадавшего на пол и завернув в ковер.

Используя огнетушитель, направляйте струю непосредственно на пламя и сквозь него. Огнетушители действуют недолго — большинство домашних моделей с сухими химикатами полностью исчерпывают себя за 8-25 секунд.

**НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ** пострадавшему бежать, если одежда на нем горит.

**НЕ СЛЕДУЕТ** чрезмерно увлекаться тушением пожара. Стойте спиной к двери, чтобы в случае усиления пламени всегда можно было выйти из помещения.

### Сельскохозяйственные животные

Чрезвычайные ситуации, связанные с сельскохозяйственными животными, могут быть сопряжены с опасностью для спасателей. Лошади могут кусаться, лягаться, сбрасывать седоков и падать на пострадавших. Рогатый скот лягается, кусается и бодается. Свины могут сильно укусить.

- Осторожно приближайтесь к месту происшествия, если там находятся животные.
- Говорите тихим голосом, чтобы успокоить животное.
- Если под рукой есть пища, отвлеките с ее помощью животное от пострадавшего.

**НЕ СЛЕДУЕТ** пугать животное

### Ограниченные пространства

Ограниченным называется любое пространство, не предназначенное для обитания человека, которое, кроме того, может иметь опасную атмосферу. Примерами ограниченных пространств являются цистерна, сосуд, чан, ящик, погреб, яма или котлован.

Происшествие, связанное с ограниченным пространством, требует решительных действий.

Вот некоторые способы спасения жизни пострадавшего, если он просит о помощи или находится без сознания:

- Немедленно обратитесь за помощью (ЕДСС).
- Не **пытайтесь** самостоятельно проникнуть в ограниченное пространство для оказания помощи пострадавшему.
- Если вы ведете наблюдение за пострадавшим, **не следует** входить в ограниченное пространство в отсутствие других наблюдателей, **а так же** если вы не являетесь участником группы спасения
- Если спасательная операция не может быть проведена снаружи, специально обученные и оснащенные защитными средствами органов дыхания, спасательным снаряжением или страховкой спасатели входят в ограниченное пространство и извлекают оттуда пострадавшего.
- Следует задействовать местную службу СМП.
- В случае необходимости окажите первую помощь: проведите искусственное дыхание или сердечно-легочную реанимацию, если вы владеете соответствующими навыками.

# III. РЕАНИМАЦИЯ

## Что такое сердечно-лёгочная реанимация

Реанимация означает «оживление».

**Сердечно-легочная реанимация (СЛР)** включает искусственное дыхание (также известное как дыхание «изо рта в рот») и закрытый (непрямой) массаж сердца путем сжатия грудной клетки. Правильно проведенная СЛР может поддержать жизнь пострадавшего до прибытия специализированной кардиологической или реанимационной бригады или доставки его в стационар.

### ШАНСЫ НА ВЫЖИВАНИЕ

Время до начала интенсивных мероприятий по жизнеобеспечению		Время до начала СЛР		
		<8мин	8-16 мин	> 16 мин
Время до начала СЛР	< 4 мин	43%	19%	10%
	4-8 мин	27%	19%	6%
	> 8 мин	-	7%	0%

### Почему необходимо владеть навыками СЛР

Сердечно-сосудистые заболевания являются причиной почти половины смертей. Около двух третей этих смертей наступают в результате сердечных приступов, а половина пострадавших умирают по дороге в больницу. В настоящее время внезапная смерть вследствие сердечного приступа является одной из наиболее часто встречающихся чрезвычайных ситуаций медицинского характера.

Вполне возможно, что значительное количество смертей было бы предотвращено, если бы удалось быстрее привлечь службу СМП, правильно провести СЛР и рано применить дефибрилляцию. Благодаря СЛР можно спасти многих пациентов с сердечными приступами, а также пострадавших в результате утопления, электротравмы, удушья и передозировки лекарственных средств. Проводить СЛР следует в каждом случае остановки сердца и прекращения дыхания у пострадавшего. Искусственное дыхание проводится при наличии пульса и отсутствии самостоятельного дыхания.

### Когда приступать к СЛР

Специально обученные люди должны:

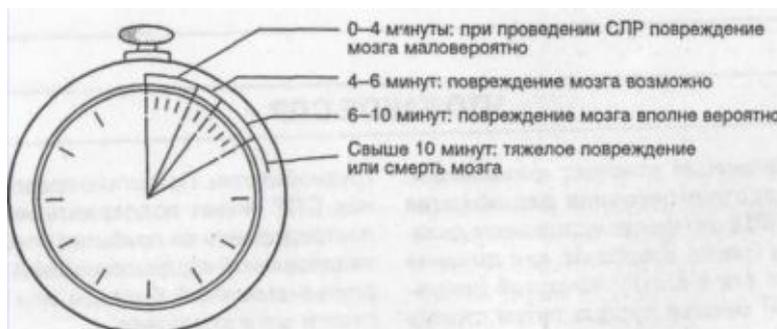
- распознавать признаки остановки сердца
- уметь проводить СЛР вызвать бригаду скорой медицинской помощи (СМП)

Большинство людей со смертельно опасным сердечным приступом умирают в течение двух часов после появления первых признаков или симптомов приступа. Необходимо немедленно вызвать СМП и как можно скорее приступить к проведению СЛР!

Пострадавшие имеют хорошие шансы выжить, если:

- СЛР начинается в первые 4 минуты после остановки сердца и пострадавшего переводят на интенсивное жизнеобеспечение в течение следующих 4 минут

Гибель клеток мозга начинается спустя 4-6 минут после остановки сердца в отсутствие СЛР, за исключением состояний гипотермии (охлаждения).



### Признаки успешной СЛР

Об успешно проведенной СЛР можно говорить, если она проводится правильно, однако это не означает, что пострадавший обязательно выживет. Даже при успешно проведенной СЛР большинство пострадавших умирают, если своевременно не будут осуществлены интенсивные мероприятия по жизнеобеспечению (в частности, дефибрилляция, кислородотерапия и лекарственное лечение). СЛР помогает поддержать дыхание и кровообращение пострадавшего на минимальном уровне до оказания ему квалифицированной медицинской помощи. Раннее начало СЛР находящимися поблизости людьми (не позднее 4 минут после остановки сердца) в сочетании со своевременным оказанием неотложной медицинской помощи специалистами с применением системы жизнеобеспечения (в течение следующих 8 минут) повышает шансы пострадавшего на выживание более чем на 40%.

Убедитесь в правильности проведения СЛР по следующим признакам:

- грудь пострадавшего поднимается и затем опускается после каждого выдоха, сделанного спасателем
- определяется пульс после первой минуты СЛР и далее (следует проверять каждые несколько минут)
- определяется пульсация сонных артерий (способ см. стр. 17); за пульсом на сонной артерии следит второй спасатель. Частота пульса на сонной артерии должна совпадать с частотой сжатия грудной клетки. Если помощь оказывает один человек, не следует пытаться сдавливать грудную клетку пострадавшего одной рукой, а другой одновременно оценивать пульсацию сонных артерий.

### Когда прекращать СЛР

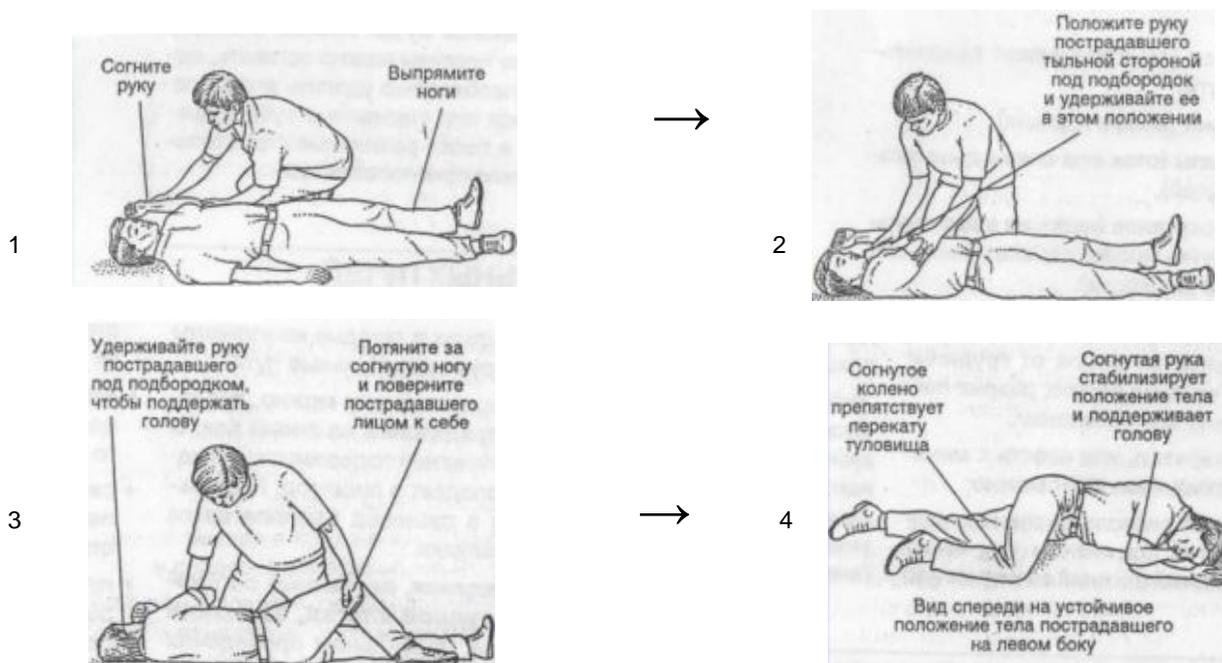
Проведение СЛР следует прекратить при появлении любого из перечисленных признаков:

- пострадавший возвращается к жизни (восстанавливаются самостоятельное дыхание и пульс). Хотя такой исход возможен, большинство пострадавших нуждаются в применении более интенсивных кардиологических процедур, прежде чем их сердце и легкие вновь начнут нормально функционировать если вас готов сменить другой подготовленный спасатель или персонал службы СМП
- если вы совершенно выбились из сил.
- обстановка становится опасной
- врач рекомендует вам прекратить СЛР

### Положение пострадавшего

Если пострадавший находится без сознания, но дышит, придайте ему устойчивое положение на левом боку:

- Поверните пострадавшего на левый бок (если нет признаков повреждения головы или шеи).
- Положите ладонь его верхней руки под подбородок, чтобы поддержать голову.
- Согните его ногу, которая находится сверху, в бедре и колене, чтобы тело не перекатывалось.



### Как быть с одеждой пострадавшего

Обычно не возникает необходимости снимать или расстегивать на пострадавшем одежду. Однако это следует сделать, если:

- Воротник мешает следить за пульсацией сонных артерий или сдавливает шею пострадавшего.
- Плотная одежда мешает обнаружить выемку на верхнем конце рукоятки грудины.
- Трудно правильно расположить руки
- Место происшествия позволяет обнажить грудь пострадавшего, разрезав или сняв с него одежду. Сюда относится также разрезание бюстгалтера на пострадавшей женщине.

### Какое воздействие оказывает СЛР

Ритмичное сжатие грудной клетки и/ или прямой массаж сердца могут создать достаточное давление в грудной полости, чтобы обеспечить движение крови по кровеносному руслу. Эффективные сдавливания грудной клетки позволяют достичь лишь от одной четвертой до одной трети нормального кровотока. При искусственном дыхании в выдыхаемом спасателем воздухе содержится 16% кислорода, что вполне достаточно для поддержания жизни.

### Когда не следует проводить СЛР

Обычно СЛР начинают при остановке сердца независимо от причины, вызвавшей ее. Однако этого не следует делать при появлении явных признаков смерти, к которым относятся:

- не совместимые с жизнью повреждения
- трупное окоченение
- признаки распада тканей
- трупные пятна (синюшно-багровые пятна на низкорасположенных частях тела).

Не следует начинать СЛР, если остановка сердца произошла более 30 минут назад, причем ранее реанимация не проводилась. Исключение надо делать при утоплении в холодной воде или замерзании на воздухе.

Не надо начинать СЛР, если имеется волеизъявление (обычно в письменной форме) самого пострадавшего, его родственников или лечащего врача об отказе от реанимации.

Не проводите СЛР в опасной ситуации. В таких случаях целесообразно переместить пострадавшего в безопасную обстановку и только после этого начать СЛР.

### **Чем может помочь спасатель, не владеющий специальными навыками**

Спасатель, не владеющий навыками СЛР, может сделать следующее:

- обратиться за помощью
- проверить дыхание и пульс, выполняя распоряжение более подготовленного спасателя
- проводить СЛР, следуя указаниям подготовленного спасателя.

### **Опасные осложнения СЛР**

**Рвота** во время СЛР — явление достаточно распространенное. Она возникает обычно до начала или в течение первой минуты после начала СЛР. Рвота возникает в состоянии, близком к смерти. Вдыхание (аспирация) рвотных масс в легкие может привести к аспирационной пневмонии, которая, невзирая на успешно проведенную реанимацию, часто приводит к гибели пострадавшего.

В случае возникновения рвоты:

1. Поверните пострадавшего на бок и удерживайте в таком положении, пока рвота не прекратится.
2. Протрите ротовую полость пострадавшего, освободив ее от рвотных масс, пальцами, обернутыми тканью.
3. вновь переверните пострадавшего на спину и продолжите в случае необходимости искусственное дыхание/СЛР.

**Растяжение желудка** от воздуха. Особенно часто это происходит у детей.

- Причинами растяжения желудка являются:
  1. Слишком частые дыхательные движения спасателя.
  2. Слишком сильные дыхательные движения спасателя.
  3. Частичная или полная непроходимость дыхательных путей пострадавшего.
    - Это состояние опасно в связи с тем, что:
      1. Воздух в желудке сдавливает легкие, делая невозможным глубокий вдох.
      2. Создаются условия для вдыхания в легкие рвотных масс.
- Растяжение желудка предотвращается или сводится к минимуму за счет:
  1. Сильных выдохов пострадавшего, в результате которых грудь должна опускаться.
  2. Обеспечения проходимости дыхательных путей во время вдохов и выдохов.
  3. Использования метода дыхания «изо рта в нос».
  4. Замедления темпа искусственного дыхания: выдох в течение 1,5-2 секунд, затем пауза, во время которой спасатель делает вдох.
  5. Запрокидывания головы назад, чтобы обеспечить проходимость дыхательных путей.
- 6. Не следует** пытаться выдавить воздух из желудка. Запрокиньте голову пострадавшего назад и продолжайте выполнять искусственное дыхание. В случае возникновения рвоты переверните пострадавшего на левый бок, очистите рот пальцами, обернутыми тканью, переверните его на спину и продолжайте реанимацию.

**Вдыхание инородных веществ (аспирация).** Инородные вещества в норме в легких отсутствуют. Угрозу для жизни представляет:

- вдыхание твердых частиц, которые могут закупорить дыхательные пути
- аспирация жидкости (не содержимого желудка); это происходит обычно при утоплении в пресной или соленой воде
- аспирация желудочного содержимого: воздействие соляной кислоты на ткань легких можно сравнить с химическим ожогом, в то время как жидкие и твердые компоненты блокируют дыхательные пути. Предотвратить рвоту можно, повернув пострадавшего на левый бок. В этом положении содержимое желудка не попадает в пищевод, поскольку вход в пищевод располагается выше желудка.

**Повреждения, связанные со сжатием грудной клетки,** возможны даже при правильном проведении закрытого массажа сердца. В частности, может произойти перелом ребер; отделение ребра от грудины; кровоизлияние в легкое; разрыв легких, печени или селезенки.

Предотвратить или свести к минимуму последствия СЛР можно:

- правильно располагая руки на грудной клетке: при низком положении мечевидный (нижний заостренный) отросток грудины может воткнуться в печень
- избегая контакта собственных пальцев с грудной клеткой пострадавшего (можно сплести пальцы в замок)
- сжимая грудную клетку строго в переднезаднем направлении, не отклоняясь в стороны
- путем плавных, ритмичных и непрерывных сжатий (за исключением перерывов на искусственное дыхание). Избегайте резких движений

**Не следует** сжимать грудную клетку слишком сильно.

**Зубные протезы, шатающиеся или сломанные зубы.** Крепко стоящие зубные протезы можно оставить, однако необходимо удалить все шатающиеся или сломанные зубы и протезы, а также различные стоматологические приспособления.

## Закупорка дыхательных путей инородным телом (асфиксия)

Закупорка дыхательных путей — опасное, угрожающее жизни состояние.

### Как распознать асфиксию

Частичная закупорка дыхательных путей может быть:

- небольшая; сопровождается сильным кашлем
- значительная; сопровождается слабым неэффективным (без мокроты) кашлем; высокочастотным шумом; кожа бледная, пепельно-серая или голубоватая.

О частичной закупорке дыхательных путей могут свидетельствовать следующие звуки при дыхании:

1. Храп (язык закрывает дыхательные пути).
2. Свист (спазм гортани).
3. Хрипы (отек или спазм дыхательных путей).
4. Клокотание (наличие в дыхательных путях крови, рвотных масс или другой жидкости).

Признаки полной закупорки дыхательных путей:

- невозможность дышать, говорить или кашлять
- прикладывание одной или обеих рук к шее (известное как «универсальный признак асфиксии»)

## Реанимация взрослого

### Искусственное дыхание и СЛР взрослого пострадавшего

Если перед вами неподвижный человек:

#### 1. Проверьте его способность реагировать.

- При подозрении на травму головы или шеи передвигать пострадавшего можно лишь в случае крайней необходимости.
- Коснитесь или осторожно потрясите пострадавшего за плечо.
- Крикните над ухом пострадавшего: «С вами все в порядке?»



#### 2. Вызовите службу СМП.

- Попросите кого-либо из окружающих позвонить по тел. **01 (112 с мобильного телефона)** в единую диспетчерскую службу спасения (ЕДСС).
- Если рядом никого нет, позовите на помощь. Если в ближайшее время никто к вам не подойдет, позвоните в **01 (112)** самостоятельно; если подойдет, попросите его об этом.

#### 3. Переверните пострадавшего на спину.

Осторожно поверните пострадавшего, одновременно придерживая голову, тело и ноги. Старайтесь не причинить пострадавшему дополнительных травм.



#### 4. Обеспечьте проходимость дыхательных путей (воспользуйтесь приемом «запрокинуть голову/поднять подбородок»).

- Положите свою руку, которая находится ближе к голове пострадавшего, на его лоб и осторожно надавите, чтобы голова запрокинулась.
- Положите пальцы другой руки под нижнюю челюсть и поднимите подбородок. Постарайтесь не давить на мягкие ткани под челюстью.



- Запрокиньте голову пострадавшего, не закрывая при этом его рта.
- **Не поднимайте** подбородок пострадавшего большим пальцем

**Если вы подозреваете у пострадавшего травму шеи, не меняйте** положения головы или шеи. Сначала попытайтесь поднять подбородок, не наклоняя головы. Если искусственное дыхание при этом провести не удастся, осторожно и медленно запрокиньте голову пострадавшего назад, пока дыхательные пути не откроются.

### 5. Проверьте, есть ли у пострадавшего самостоятельное дыхание (в течение 3-5 секунд).

- Приблизьте ухо ко рту или носу пострадавшего, обеспечив сначала проходимость дыхательных путей.
- **Понаблюдайте** за грудной клеткой пострадавшего: она может подниматься и опускаться самостоятельно; **прислушайтесь** к его дыханию.

### 6. Сделайте 2 медленных выдоха «изо рта в рот» или «изо рта в нос».

- Поддерживайте голову в запрокинутом положении, а подбородок поднятым, чтобы дыхательные пути оставались открытыми.
- Зажмите нос пострадавшего.
- Сделайте глубокий вдох и плотно обхватите своими губами губы пострадавшего.



- Сделайте 2 медленных выдоха, каждый продолжительностью 1,5-2 секунды (после каждого выдоха в рот пострадавшего вам необходимо делать глубокий вдох).
- Наблюдайте за движениями грудной клетки пострадавшего, чтобы убедиться в эффективности искусственного дыхания.
- Давайте возможность грудной клетке пострадавшего опуститься после каждого выдоха «изо рта в рот».

**Если ни один из этих двух выдохов не дошел до легких пострадавшего:** снова запрокиньте голову и сделайте еще два выдоха. Если и они не привели к поднятию грудной клетки, можно предположить, что произошла закупорка дыхательных путей инородным телом (используйте меры, описанные в разделе «Закупорка дыхательных путей инородным телом у взрослого без сознания (асфиксия)»).

### 7. Проверьте наличие пульса.

- Поддерживайте голову пострадавшего в запрокинутом положении, положив ближайшую к его голове руку на лоб.
- Двумя-тремя пальцами другой руки нащупайте адамово яблоко пострадавшего.
- Сместите пальцы вниз в углубление на боковой поверхности шеи (не пользуйтесь для этого большим пальцем, иначе вы ощутите собственный пульс).
- Проверьте пульсацию на сонной артерии (в течение 5-10 секунд). Сонная артерия легко доступна и располагается близко к сердцу, поэтому на ней удобно определять пульс.



### 8. Выполните реанимационные меры в соответствии с состоянием пострадавшего. Если пульс определяется, но отсутствует дыхание: делайте искусственное дыхание «изо рта в рот» с выдохами каждые 5-6 секунд.

Используйте технику, описанную в пункте 6 (см. стр. 16), но сделайте только один выдох. Через каждую минуту (10-12 дыхательных движений) останавливайтесь и проверяйте пульс, чтобы убедиться в его наличии. Продолжайте искусственное дыхание до тех пор, пока:

- пострадавший не начнет дышать самостоятельно  
ИЛИ
- вам на смену не прибудет специально обученный персонал СМП  
ИЛИ
- вы совершенно не выьетесь из сил

**При отсутствии пульса приступайте к СЛР.**

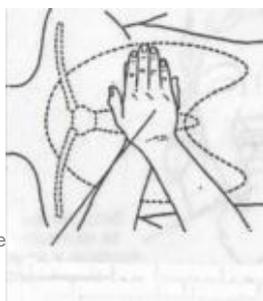
- При внезапной остановке сердца нанесите 1-2 коротких удара нижней поверхностью сжатого кулака по нижней трети грудины. Если пульс не появился:
- перенесите пострадавшего на жесткую поверхность (пол, землю)
- правильно расположите руки
  1. Пальцами правой руки нащупайте ближайший к вам край реберной дуги и, продвигаясь по нему к середине тела, найдите конец грудины (мечевидный отросток).
  2. Поместите средний палец в углубление, а указательный палец рядом.



3. Положите основание ладони другой руки (которая ближе к голове пострадавшего) на грудь рядом с указательным пальцем.



4. Уберите руку с мечевидного отростка грудины и положите ее поверх ладони, уже лежащей на груди.



5. Сплетите пальцы или поднимите их вверх.
  - Выполните 15 сжатий



- Расположите свои плечи непосредственно над грудной клеткой пострадавшего.
  - Выпрямите руки в локтях.
  - Надавите на грудину на глубину 3,5-5 см.
  - Выполните 15 сжатий с частотой около 80 в минуту. Считайте про себя: «Раз и, два и, три и, четыре и, пять и, шесть и, семь и»
  - Надавливайте на грудину плавно, не резко, не толчками, не останавливайтесь в крайних положениях.
  - Выполняя массаж, сгибайте бедра, а не колени.
  - Направьте пальцы от себя, поперек грудной клетки пострадавшего.
- Сделайте два медленных выдоха «изо рта в рот».
  - Проведите 4 цикла по 15 сжатий и два выдоха (это занимает около минуты), после чего проверьте пульс. **Если пульс не определяется**, повторите СЛР со сжатиями грудной клетки. Проверяйте пульс через каждые несколько минут.

**Если пульс определяется**, продолжайте делать искусственное дыхание.

Выполняйте СЛР или искусственное дыхание до тех пор, пока:

- пострадавший не придет в себя
- ИЛИ
- на помощь не придет специально обученный персонал СМП
- ИЛИ
- вы совершенно не выбьетесь из сил.

## Ошибки при проведении СЛР

### Ошибки при искусственном дыхании:

- неправильное положение головы потерпевшего
- неполное зажатие носа пострадавшего
- слишком быстрые дыхательные движения на выдохе
- отсутствие наблюдения за движениями грудной клетки и выдохами пострадавшего
- негерметичный контакт со ртом и/или носом пострадавшего

### Ошибки при непрямом (закрытом) массаже сердца:

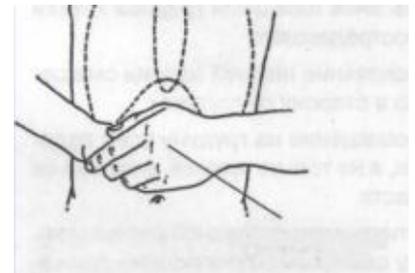
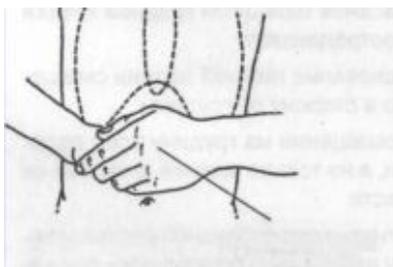
- пострадавший находится на мягкой (перине) или пружинящей (матрас, сетка кровати) поверхности
- опора на колени, а не на бедра (движения наездника)
- неправильная точка приложения усилий
- сгибание рук в локтях
- наклонное, а не вертикальное положение рук (плечи должны нависать над грудной клеткой пострадавшего).
- касание пальцами грудной клетки пострадавшего
- основание нижней ладони смещено в сторону от грудины
- помещение на грудину всей ладони, а не только нижней, опорной ее части
- отнятие рук от грудной клетки между сжатиями («прыгающее» движение)
- неверная частота и/или скорость сжатий
- резкие, неплавные сжатия.

## **Закупорка дыхательных путей инородным телом (асфиксия) у взрослого в сознании**

Если человек находится в сознании, но не может разговаривать, дышать или кашлять:

### **1. Нанесите ему до 5 толчков в живот (диафрагмальные толчки — прием Геймлиха):**

- Встаньте позади пострадавшего.
- Обхватите пострадавшего за талию. (Не касайтесь предплечьями ребер пострадавшего!)
- Одну ладонь сожмите в кулак и поместите так, чтобы большой палец находился над пупком пострадавшего гораздо ниже мечевидного отростка грудины.
- Обхватите кулак другой рукой.



Обхватите кулак другой рукой

- Вдавите кулак в живот пострадавшего и сделайте пять коротких направленных вверх толчков.

- Толчки должны быть выполнены четко, каждый из них направлен на то, чтобы удалить инородное тело из дыхательных путей.

После каждой серии из пяти толчков проверяйте состояние пострадавшего, а также правильность выполнения приема.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Женщинам на поздних стадиях беременности и тучным людям можно делать толчки в грудную клетку на уровне середины грудины.

## 2. Повторяйте циклы из 5 толчков в живот, пока:

- у пострадавшего с кашлем не выйдет инородное тело ИЛИ
  - пострадавший не начнет усиленно дышать и кашлять ИЛИ
  - пострадавший не теряет сознание (используйте приемы оказания помощи пострадавшему в бессознательном состоянии, начиная с пальцевого обследования) ИЛИ
  - на помощь прибыл подготовленный персонал СМП.
- Оценивайте состояние пострадавшего и правильность выполнения приема через каждые 5 толчков.

## Закупорка дыхательных путей инородным телом (асфиксия) у взрослого без сознания

Если пострадавший находится без сознания, а воздух при искусственном дыхании (за 2 выдоха) не проходит в легкие; после повторного запрокидывания головы и 2 выдохов «изо рта в рот» ничего не меняется:

### 1. Выполните 5 толчков в живот (прием Геймлиха).

- Обхватите голени бедра пострадавшего. Поместите основание одной ладони над центром живота пострадавшего, чуть выше пупка и гораздо ниже мечевидного отростка грудины (пальцы направлены к голове пострадавшего).
- Положите вторую руку на первую.



- Надавите обеими руками внутрь и вверх, сделав до 5 коротких диафрагмальных толчков.
- Каждый толчок должен производиться отдельно, представляя собой попытку освободить дыхательные пути от инородного тела. В перерывах между толчками не отрывайте основания ладони от живота пострадавшего.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Женщинам на поздних сроках беременности и тучным людям можно производить толчки в грудную клетку на уровне середины грудины.

### 2. Выполните пальцевое обследование.

- Проводится только у пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии. У человека в сознании может развиваться рвота или спазм мышц гортани.
- Пальцами возьмите пострадавшего за нижнюю челюсть и язык и оттяните вверх, чтобы освободить доступ к инородному телу.



- Если не удается открыть рот, чтобы потянуть вверх нижнюю челюсть и язык, воспользуйтесь приемом перекрещенных пальцев: с помощью указательного и большого пальцев разожмите зубы пострадавшего *[Существует несколько приемов, чтобы открыть рот пострадавшего: а) при полностью расслабленной жевательной мускулатуре — выдвигание вперед нижней челюсти (см. выше); б) при умеренном сжатии челюстей — прием перекрещенных пальцев: указательный палец вводят в угол рта и надавливают на верхние зубы, а большой палец той же руки перекрещивается с указательным и, надавливая на нижние зубы, открывает рот; в) при сильном сжатии челюстей — прием «палец позади зубов»: указательный палец левой руки вводят позади коренных зубов и открывают рот, опираясь на голову пострадавшего правой рукой. Прим. науч. ред.]*.
- Указательным пальцем другой руки проведите по внутренней поверхности одной щеки, затем захватывающим движением в направлении другой щеки постарайтесь сместить инородное тело.
- Если удалось нащупать инородное тело, захватите и удалите его. Не проталкивайте его вглубь!

**3. Если все предыдущие усилия оказались безуспешными:** повторяйте описанную здесь последовательность действий в ускоренном темпе, пока не удастся извлечь инородное тело либо не прибудет служба СМП:

- Сделайте два дыхательных движения «изо рта в рот». Если воздух не попал в легкие, еще раз запрокиньте голову пострадавшего и опять сделайте 2 выдоха.
- Выполните 5 диафрагмальных толчков.
- Произведите пальцевое обследование.

### **Как запомнить последовательность действий при реанимации**

Реанимация взрослого: РОПОПК

**Р** Реагирует?

**О** Обратитесь за помощью в службу ЕДСС по телефону 01.

**П** Поверните пострадавшего на спину.

**О** Откройте дыхательные пути (приемом «запрокинуть голову/ поднять подбородок» или «выдвинуть нижнюю челюсть»).

**П** Проверьте дыхание (прислушайтесь, присмотритесь в течение 3-5 секунд).

- Если пострадавший дышит и нет подозрений на травму позвоночника, придайте ему устойчивое положение на левом боку.
- Если пострадавший не дышит, сделайте 2 медленных дыхательных движения; наблюдайте за движениями грудной клетки.

Если воздух проходит в легкие, переходите к пункту **К**.

Если воздух не проходит в легкие, еще раз запрокиньте голову пострадавшего и сделайте еще 2 дыхательных движения. Если воздух по-прежнему не проходит в легкие, выполните 5 диафрагмальных толчков; захватите и поднимите язык и нижнюю челюсть, затем проведите пальцевое обследование полости рта; сделайте 2 дыхательных движения, запрокиньте назад голову и повторите выдох «изо рта в рот» еще дважды. Повторите толчки в грудную клетку, пальцевое обследование, цикл искусственного дыхания.

**К** Кровообращение (проверить по пульсации сонной артерии в течение 5-10 секунд).

- При наличии пульса и отсутствии дыхания проводите искусственное дыхание (1 дыхательное движение «изо рта в рот» каждые 5—6 секунд).
- При отсутствии пульса проводите СЛР (циклы по 15 сжатий грудной клетки с последующими 2 выдохами «изо рта в рот»).

Спустя минуту (4 цикла СЛР или 10-12 выдохов искусственного дыхания) проверьте пульс:

- При отсутствии пульса проводите СЛР (циклы 15:2), начиная со сжатий грудной клетки.
- При наличии пульса и отсутствии дыхания проводите искусственное дыхание.

## IV. ВЫЯСНЯЕМ, ЧТО ПРОИЗОШЛО

При чрезвычайных ситуациях, особенно когда возникает паника, жизненно необходимо твердо знать, что надо и чего не надо делать. Вы не сможете оказать помощь, если не будете знать, что произошло. Здесь изложен подход, который поможет вам сориентироваться в сложной ситуации и принять правильное решение.

Оценка состояния пострадавшего проводится в два этапа:

- первичный осмотр с целью выявления угрожающих жизни факторов (ДДККСС)
- повторный осмотр с целью выявления не угрожающих жизни повреждений.

Оценив безопасность ситуации для себя (см. п. 2), можете переходить к первичной оценке состояния пострадавшего. Примите все возможные меры предосторожности, когда наклоняетесь к пострадавшим. Если пострадали несколько человек, начните осмотр места происшествия с наиболее неподвижного из них, у которого может быть закупорка дыхательных путей или отсутствие пульса. У пострадавшего, который кричит, разговаривает или стонет, дыхание явно сохранено.

В большинстве случаев при оказании неотложной помощи от вас не потребуется никаких сложных действий, скорее всего, достаточно будет простой перевязки.

### Первичный осмотр

**Первичный осмотр** направлен на выявление и устранение угрожающих жизни расстройств. Как правило, он проходит быстро, если у пострадавших нет угрожающих жизни повреждений. Предыдущий раздел, посвященный реанимации (см. п. III), детально описывает первые шаги первичного осмотра: ДДККСС.

Если в результате первичного осмотра будут обнаружены какие-либо серьезные проблемы, в частности отсутствие дыхания или сильное кровотечение, следует немедленно приступить к первой помощи, прежде чем продолжать обследование места происшествия.

Первые шаги первичного осмотра можно запомнить благодаря аббревиатуре ДДККС.

#### **ДДККС**

**Д** Дыхательные пути свободны? Если пострадавший разговаривает или находится в сознании, его дыхательные пути свободны. У пострадавшего в бессознательном состоянии следует открыть дыхательные пути приемом «запрокинуть голову/поднять подбородок», если нет подозрений, что повреждена шея. В этом случае необходимо применить другие методы (см. стр. 16).

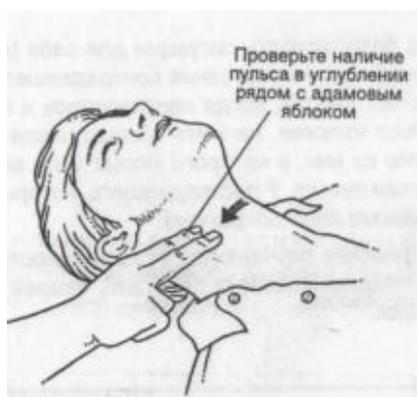


#### **Д** Дыхание?

Люди, находящиеся в сознании, дышат. Вместе с тем следует обратить внимание на затруднение дыхания или необычные звуки при дыхании. Если пострадавший без сознания, откройте дыхательные пути и наблюдайте за движениями грудной клетки, прислушайтесь к дыханию, почувствуйте, как выходит воздух изо рта и носа пострадавшего (см. стр. 16).

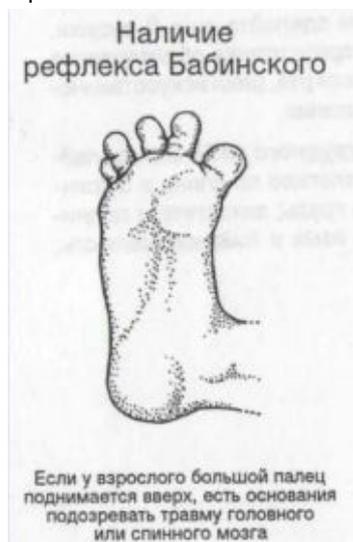
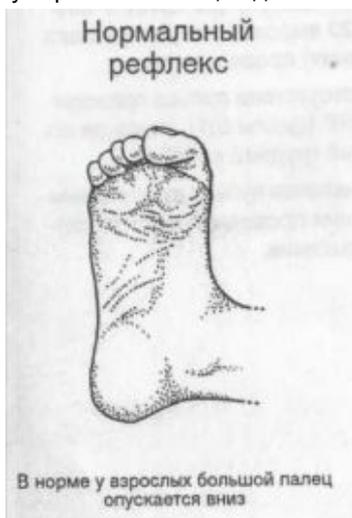
#### **К** Кровообращение?

Убедитесь в наличии кровообращения, определив пульс на боковой поверхности шеи в области сонной артерии. При отсутствии пульса приступайте к СЛР (см. стр. 17).



**К Кровотечение?** Убедитесь в отсутствии кровотечения; для этого осмотрите все тело (нет ли где крови, пропитанной кровью одежды, пятен крови на земле или полу). При кровотечении необходимо пережать сосуд выше места, откуда идет кровь. Старайтесь избегать контакта с кровью пострадавшего, используйте одноразовые латексные перчатки или несколько слоев ткани или марли (см. стр. 8).

**С Спинальный мозг поврежден?** Проверьте, нет ли травмы спинного мозга, особенно после таких происшествий, как авткатастрофа или падение с высоты. Всегда следует предполагать, что пострадавший с травмой головы имеет также травму спинного мозга, если не доказано обратное (см. ниже способы выявления возможного повреждения спинного мозга). Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, нужно проверить рефлекс, Бабинского: ключом или другим заостренным предметом проведите с силой по подошве стопы в направлении большого пальца. У здоровых взрослых людей большой палец опускается вниз (у новорожденных в норме пальцы расходятся веером вверх). Если у взрослого палец поднимается, вполне вероятно наличие травмы головного или спинного мозга.

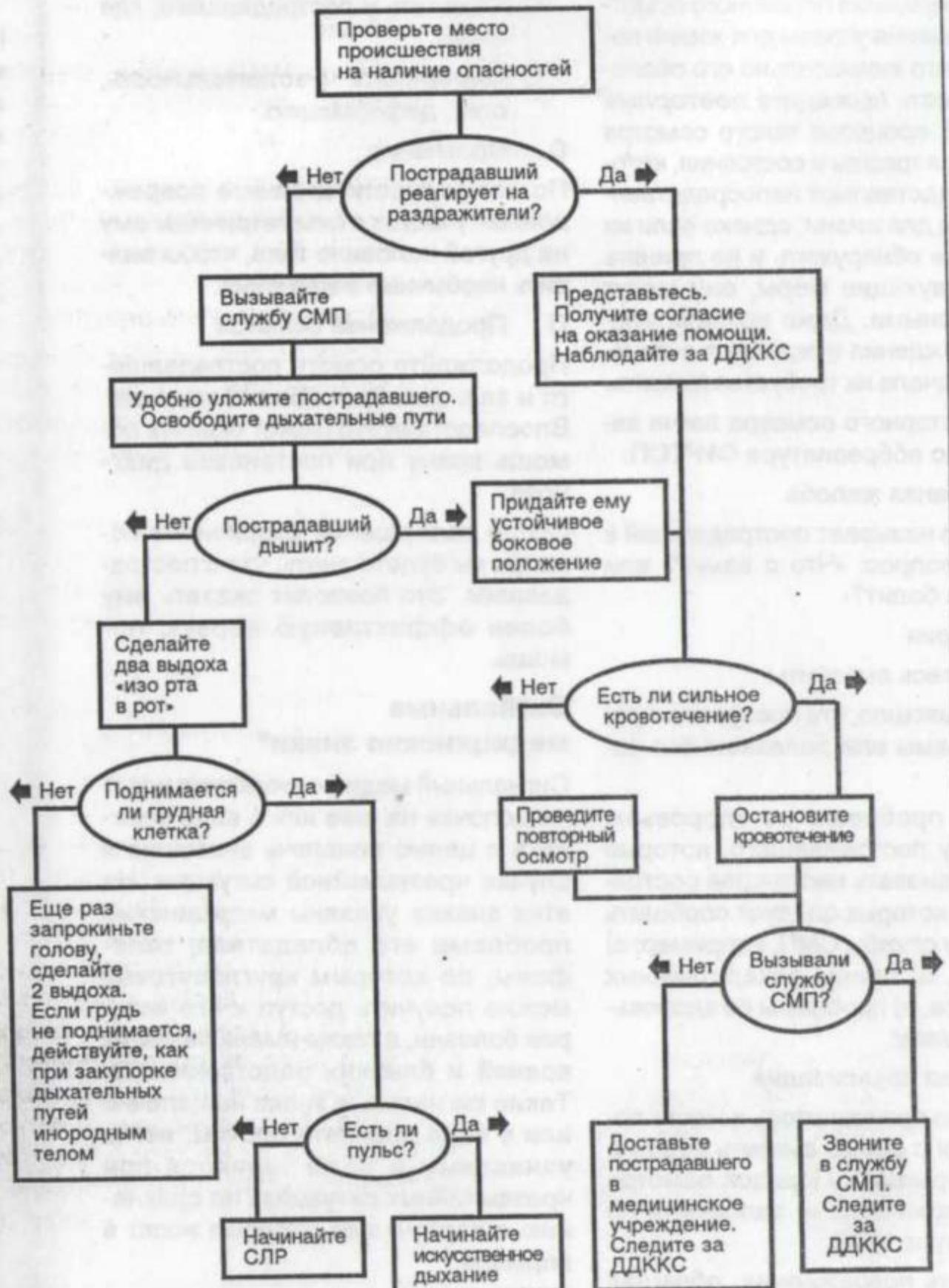


При подозрении на повреждение спинного мозга не следует менять положение головы или шеи пострадавшего; напротив, желательно стабилизировать их руками (см. стр. 10). Травму может скрывать одежда. В зависимости от уже обнаруженных повреждений приходится снимать те или иные предметы одежды. Общее правило — снять всю одежду, которая мешает обнаружить травму или убедиться в ее отсутствии. Избегайте переохлаждения, поскольку пострадавшие к нему чувствительны! Если необходимо снять одежду, что может смутить пострадавшего или окружающих, разъясните, что и почему вы собираетесь делать.

### Приемы выявления повреждений спинного мозга



# ПЕРВИЧНЫЙ ОСМОТР



## Повторный осмотр

После завершения первичного осмотра и устранения угрозы для жизни пострадавшего внимательно его обследуйте, то есть проведите **повторный осмотр**. В процессе такого осмотра выявляются травмы и состояния, которые не представляют непосредственной угрозы для жизни, однако если их вовремя не обнаружить и не принять соответствующие меры, они могут стать опасными. Даже незначительные повреждения нуждаются в лечении, но сначала их требуется выявить.

Этапы повторного осмотра легче запомнить по аббревиатуре **ОИ<sup>2</sup>ТСП**:

### **О** Основная жалоба

Это то, что называет пострадавший в ответ на вопрос: «Что с вами?» или «Что у вас болит?»

### **И<sup>2</sup>** История

Постарайтесь выяснить:

1. Что произошло, что послужило причиной травмы или болезненного состояния.
2. Какие проблемы со здоровьем имеются у пострадавшего, которые могли бы вызвать настоящее состояние или о которых следует сообщить персоналу службы СМП, например: а) аллергия, б) прием лекарственных препаратов, в) проблемы со здоровьем в прошлом.

### **Т** Точная локализация

Осторожно прикоснитесь к месту повреждения с целью выявить необычные деформации. Порядок осмотра пострадавшего легче запомнить по аббревиатуре **ИСО**:

**И** Искать повреждения, обращая внимание на кровь, деформацию, отек

**С** Спросить у пострадавшего, где болит.

**О** Определить чувствительность, отек, деформацию.

### **С** Сравнение

По возможности сравните поврежденный участок с симметричным ему, на другой половине тела, чтобы выявить необычные изменения.

### **П** Продолжение осмотра

Продолжайте осмотр пострадавшего и записывайте свои наблюдения. Впоследствии это может оказать помощь врачу при постановке диагноза.

После завершения вторичного осмотра вы будете знать, что с пострадавшим. Это позволит оказать ему более эффективную первую помощь.

## Установление очередности (медицинская сортировка).

Не исключено, что вы станете очевидцем чрезвычайной ситуации с двумя и более пострадавшими. Такое нередко случается при дорожно-транспортных происшествиях с участием нескольких машин или при стихийных бедствиях. После беглого первичного осмотра места происшествия необходимо принять решение, кому оказывать помощь и кого отвезти в больницу в первую очередь. Процесс установления очередности или классификации пострадавших по тяжести повреждений называется медицинской сортировкой. Ее цель — оказать эффективную помощь как можно большему количеству пострадавших. Для определения очередности оказания помощи разработано множество систем. Чтобы выявить наиболее остро нуждающихся в помощи по жизненным показаниям, выполните следующие действия:

**1.** Попросите всех, кто может подняться и самостоятельно передвигаться, перейти в определенное место. Если пострадавшие способны идти, вряд ли существует непосредственная угроза их жизни. Этим пострадавшим (так называемым «ходячим») оказание помощи может быть отсрочено (см. далее). Не заставляйте человека двигаться, если он жалуется на боль.

**2.** Выявите пострадавших с угрожающими жизни повреждениями в процессе первичного осмотра тех, кто остался лежать. Вначале подходите к тем, кто вообще не двигается. Вам надо спешить (на каждого пострадавшего должно быть затрачено не более 60 секунд), пока не будут осмотрены все пострадавшие. Классифицируйте пострадавших в соответствии со следующими приоритетами оказания помощи и транспортировки:

1. Немедленная (неотложная) помощь: состояние пострадавшего угрожает жизни, но его можно спасти.

- Затруднение дыхания (отсутствие дыхания или его частота свыше 30 в минуту) или непроходимость дыхательных путей.
- Отсутствие пульса; слабый пульс.
- Сильное непрекращающееся кровотечение.
- Отсутствие реакций на раздражители или отсутствие сознания.

2. Срочная помощь: пострадавшие не могут быть отнесены к категории немедленной или отсроченной помощи.

Оказание помощи и транспортировка могут быть отложены на 1 час.

3. Отсроченная помощь: пострадавшие с незначительными повреждениями. Оказание помощи и транспортировка могут быть отложены на срок до 3 часов.

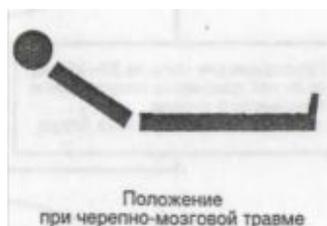
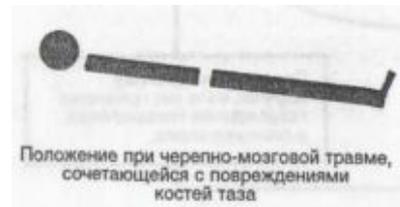
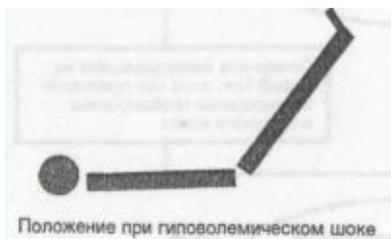
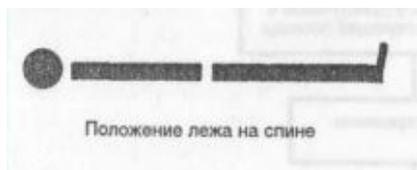
4. Мертвые: пострадавшие явно мертвы или имеют повреждения, не совместимые с жизнью с учетом возраста и исходного состояния здоровья. На этом этапе не приступайте к оказанию помощи пострадавшим, а попросите владеющих соответствующими навыками свидетелей позаботиться о тех, кому следует оказать немедленную помощь в связи с угрозой их жизни (например, сделать искусственное дыхание, остановить кровотечение), а также о том, чтобы

пострадавшим было обеспечено оптимальное положение.

**3.** Регулярно проводите повторные обследования пострадавших для выявления изменений в их состоянии. Лишь после оказания немедленной помощи тем, у кого имеется непосредственная угроза жизни, можно позаботиться о тех, чье состояние вызывает меньше опасений.

Спустя некоторое время, как правило, вас сменяют прибывшие специалисты службы СМП. Вас могут попросить оказать первую помощь, помочь довести или донести пострадавших до транспорта, сопровождать их в машине или вертолете.

### Основные положения пациента при оказании первой помощи или транспортировке



## V. ШОК

Шок обозначает недостаточность кровообращения, когда насыщенная кислородом кровь не поступает во все органы и ткани организма в достаточном количестве. Любая травма в той или иной степени затрагивает сердечнососудистую систему. Следовательно, у всех пострадавших с травмами надо проводить профилактику или лечение шока, который является одной из основных причин смерти у перенесших травму.

Последствия шока зависят от того, какая именно часть тела недополучает кислород и как долго это продолжается. Так, мозг в отсутствие кислорода повреждается уже через 4-6 минут, органы брюшной полости — через 45-60 минут, клетки кожи и мышц — через 3—6 часов.

Чтобы понять, как развивается шок, представьте себе, что сердечно-сосудистая система состоит из трех составляющих: работающего насоса (сердца), сети труб (кровеносных сосудов) и необходимого количества жидкости (крови), которая прокачивается по трубам.

Повреждение хотя бы одной из этих составляющих может привести к недостатку кислорода в тканях и вызвать состояние шока.

### Гиповолемический шок

Гиповолемический (развивающийся вследствие недостаточного количества крови) шок возникает в результате массивной потери крови или других жидкостей.

#### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

- Беспокойство, тревога, слабость
- Частое дыхание и пульс
- Бледный, синюшный или серый цвет кожи, кончиков пальцев и губ
- Влажная и липкая кожа
- Жажда
- Тошнота, рвота
- Отсутствие сознания при сильном шоке

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

Даже если у пострадавшего с травмой признаки шока отсутствуют, надо провести его профилактику. При оказании первой помощи нельзя устранить шок — можно лишь предотвратить его нарастание.

1. Проверьте ДДККС. Начинайте лечение угрожающих жизни состояний и других травм.
2. Уложите пострадавшего на спину.

**НЕЛЬЗЯ** укладывать на спину пострадавших с травмами головы или с инсультом. В таких случаях надо немного приподнять голову, если нет подозрений на травму позвоночника и спинного мозга.

**НЕЛЬЗЯ** изменять положения тела пострадавшего при повреждении позвоночника.

**НЕ СЛЕДУЕТ** класть на спину пострадавших с затрудненным дыханием, повреждениями грудной клетки или сердечным приступом. Придайте им полусидячее положение, чтобы облегчить дыхание.

**НЕЛЬЗЯ** класть на спину пострадавших в бессознательном состоянии или со рвотой. Придайте им устойчивое положение на левом боку (см. стр. 13). При наличии признаков повреждения позвоночника и спинного мозга не передвигайте пострадавшего.

3. Если есть сознание, нет повреждений головы или грудной клетки – на спине, поднять ноги 30 - 40 см. В этом положении кровь лучше оттекает от ног к сердцу.

**НЕЛЬЗЯ** поднимать ноги пострадавшим с повреждениями грудной клетки, затруднениями дыхания, при отсутствии сознания. Придайте им правильное положение, соответственно полусидячее или на боку.

**НЕ СЛЕДУЕТ** поднимать ноги выше чем на 30 см: это затрудняет дыхание пострадавшего, поскольку органы брюшной полости давят на диафрагму.

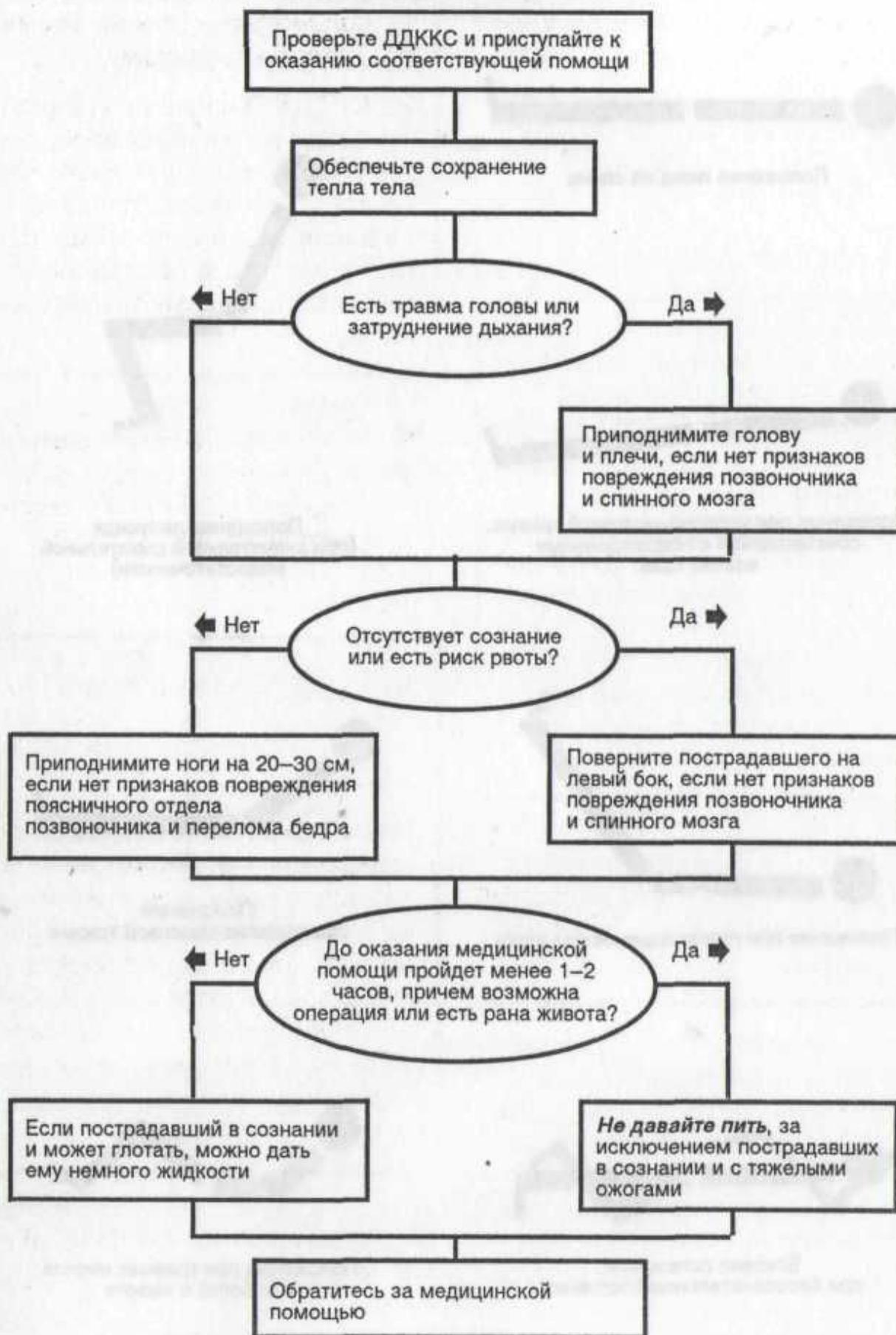
**НЕ СЛЕДУЕТ** поднимать ножной конец кровати или носилок, потому что кровь будет плохо оттекает от головы и застаиваться, повышая вероятность отека мозга. Кроме того, в таком положении пострадавшему трудно дышать.

4. Позаботьтесь о сохранении тепла, для этого укутайте пострадавшего одеялами, теплой одеждой и т. п.

**НЕ СЛЕДУЕТ** стараться согреть пострадавшего, если у него нет или ему не угрожает переохлаждение.

**НЕ СЛЕДУЕТ** поить и кормить пострадавшего. Это может вызвать тошноту и рвоту, а рвотные массы могут попасть в легкие. Кроме того, это затруднит проведение операции, если она потребует. Можно дать пострадавшему кусок чистой ткани, пропитанной водой, чтобы избавиться от сухости во рту.

## ГИПОВОЛЕМИЧЕСКИЙ ШОК

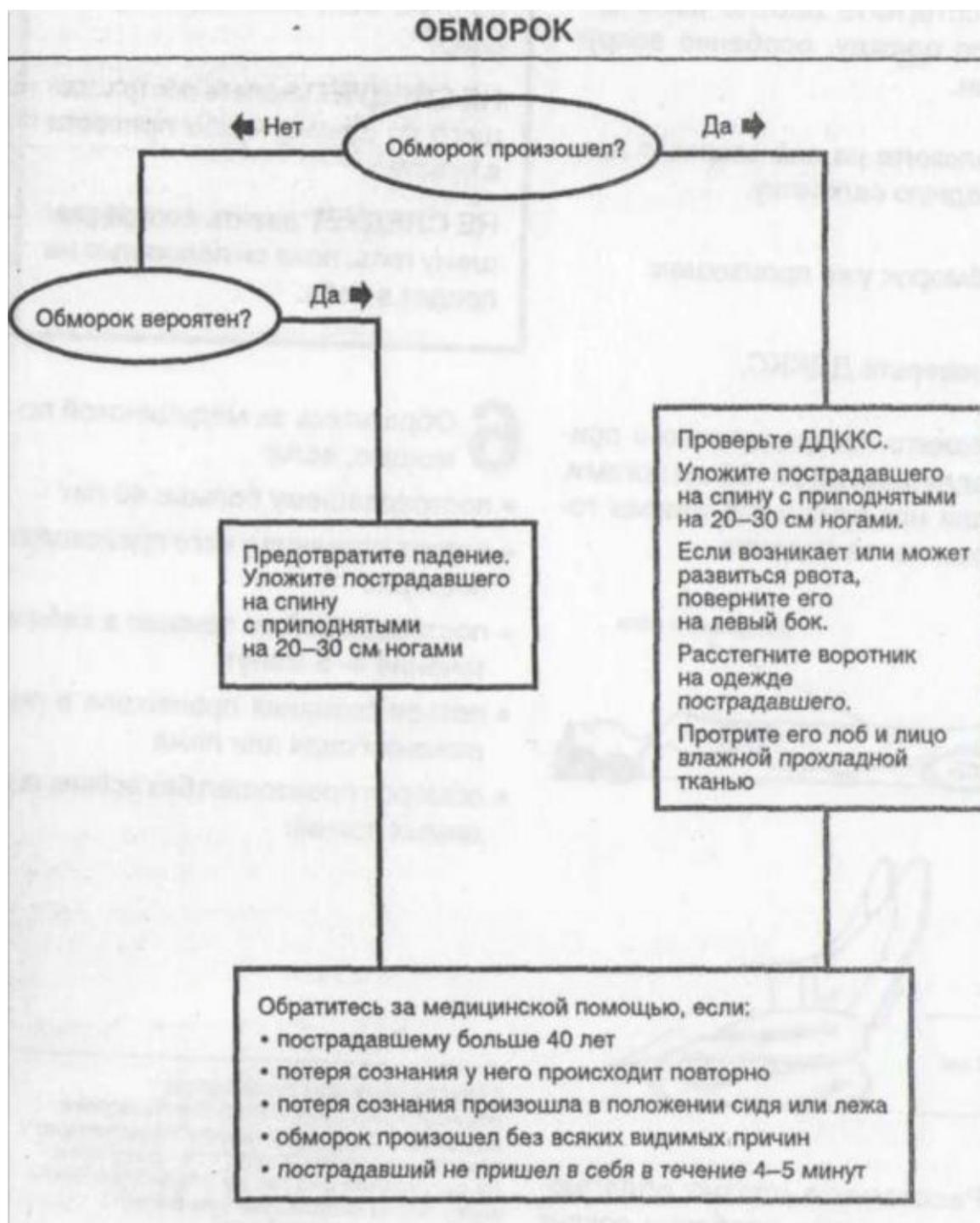


## Обморок

Обморок (кратковременная потеря сознания) может произойти внезапно при нарушении мозгового кровотока. Причины обмороков бывают разными. Человек может потерять сознание от духоты в помещении или перегревании на улице, от страха или сильного волнения, от голода и боли. Но бывают и более глубокие причины, например, внутреннее кровотечение, которое больше ничем еще себя не проявило. Обмороки случаются у тех, кто страдает сердечной аритмией. Поэтому, если причина обморока не очевидна, он возник внезапно, на фоне благополучия, или если человек долго не приходит в себя - лучше позвонить по "01".

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

- Пострадавший жалуется на головокружение, мелькание мушек перед глазами и тошноту
- Бледность кожи
- Потливость



Обморок - это самозащита организма. Падая при кислородном голодании мозга, человек принимает горизонтальное положение, при этом кровь лучше снабжает мозг кислородом - сознание возвращается. Так что при обычном обмороке достаточно расстегнуть пуговицы на воротнике, туго затянутый ремень, галстук, слегка приподнять ноги больному, чтобы кровь

сильнее прилиwała к голове. Можно раскрыть форточку или окно, чтобы обеспечить приток воздуха.

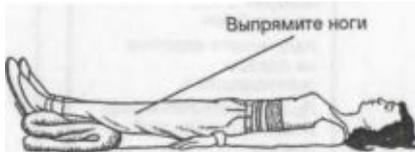
## ЧТО ДЕЛАТЬ

Если человек вот-вот упадет в обморок:

1. Предотвратите его падение.
2. Уложите с приподнятыми на 20-30 см ногами.
3. Расстегните плотно облегающую одежду, особенно вокруг шеи.
4. Положите на лоб влажную прохладную салфетку.

Если обморок уже произошел:

1. Проверьте ДДККС.
2. Уложите пострадавшего с приподнятыми на 20-30 см ногами, если нет признаков травмы головы из-за падения.



3. Расстегните плотно облегающую одежду, особенно вокруг шеи, ослабьте пояс.
4. Если пострадавший упал, убедитесь в отсутствии травм.
5. Положите на лоб влажную прохладную салфетку.
6. При рвоте переверните пострадавшего на бок — или поверните хотя бы голову, чтобы он не захлебнулся рвотными массами.

**Самое главное - устранить те факторы, которые стали причиной обморока.**

**НЕ СЛЕДУЕТ** плескать или лить воду на лицо пострадавшего.

**НЕ СЛЕДУЕТ** давать пострадавшему пить, пока он полностью не придет в себя.

**С нашатырным спиртом**, который обычно используют, чтобы человек пришел в себя, **нужно быть осторожными**, он может вызвать нежелательную реакцию у больных с бронхо-легочными патологиями. Для возбуждения дыхания и выведения больного из обморочного состояния осторожно подносят небольшой кусок марли или ваты, смоченный нашатырным спиртом, к носу больного (на 0,5-1 сек.). При вдыхании больших концентраций нашатырного спирта возможна остановка дыхания, временный паралич сосудодвигательного центра; поэтому ватку с нашатырным спиртом не следует подносить вплотную к носу пострадавшего и долго держать. Более того, при нечаянном соприкосновении ватки со слизистой оболочкой носа возможен ее ожог. Неразведенный раствор аммиака вызывает ожоги всех слизистых оболочек.

При отсутствии рефлекторной проводимости от области носа к головному мозгу оживлять с помощью нашатырного спирта бессмысленно.

Хлопанье больного по щекам пользы ему не принесет, это просто один из способов проверить, находится ли человек в сознании или нет.

7. Обратитесь за медицинской помощью, если:
  - пострадавшему больше 40 лет
  - потеря сознания у него происходит повторно
  - пострадавший не пришел в себя в течение 4-5 минут
  - потеря сознания произошла в положении сидя или лежа
  - обморок произошел без всяких видимых причин

## Тяжелая аллергическая реакция /анафилаксия/ анафилактический шок

Аллергические реакции могут быть разной степени тяжести. Когда такая реакция развивается внезапно и является тяжелой, она называется анафилаксией. Это может произойти вследствие укуса насекомого, употребления определенных пищевых продуктов или добавок, а также лекарственных средств.

**Это состояние является угрозой для жизни!** Если своевременно не принять мер, анафилаксия может привести к смерти в течение 5-30 минут. Около 60-80% смертей от анафилаксии обусловлены затруднением дыхания вследствие отека дыхательных путей. Другой распространенной причиной смерти является нарушение кровотока из-за расширения кровеносных сосудов.

**НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

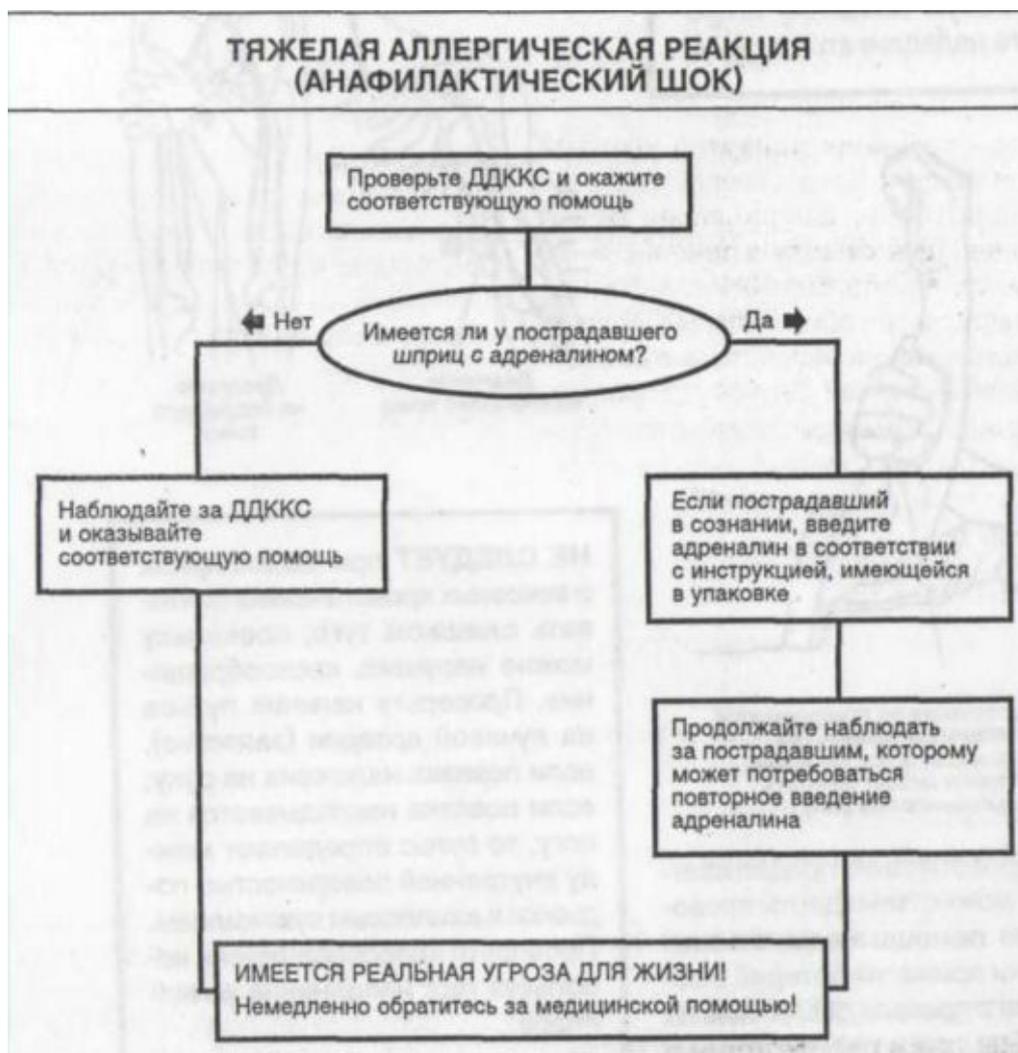
- Чиханье, кашель или хрипы
- Одышка
- Отек гортани (свистящее дыхание)
- Затруднение дыхания
- Сильный зуд, жжение, сыпь или крапивница на коже
- Отек лица, языка, ротовой полости.
- Головокружение
- Тошнота и рвота
- Отсутствие сознания

**НЕ СЛЕДУЕТ** отказываться от ношения сигнального медицинского знака в виде ожерелья или браслета, если у вас есть аллергия на определенное лекарство или укусы насекомых, пищевая аллергия или была анафилаксия в прошлом.

**НЕ СЛЕДУЕТ** делать ошибку: обязательно попросите своего лечащего врача снабдить вас шприцем с адреналином, если вы склонны к аллергии и в прошлом у вас бывали реакции анафилаксии.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Проверьте ДДККС.
2. Немедленно обратитесь за медицинской помощью!
3. При анафилаксии спасти пострадавшему жизнь можно только с помощью введения адреналина. Если у пострадавшего имеется собственная, подготовленная лечащим врачом укладка с наполненным шприцем, помогите им воспользоваться. Соблюдайте приложенную инструкцию. Это единственный способ спасти жизнь при анафилактическом шоке. Адреналин способствует восстановлению проходимости дыхательных путей, сужению сосудов и стимулирует работу сердца. Эти контейнеры для оказания неотложной помощи не требуют охлаждения, но их надо хранить в темноте при комнатной температуре. Контейнер нельзя оставлять в переднем багажнике автомобиля.
4. Продолжайте наблюдать за ДДККС.
5. Если пострадавший в сознании, придайте ему сидячее положение с целью облегчить дыхание; если он без сознания, придайте ему устойчивое положение на левом боку (см. стр. 13).



## VI. КРОВОТЕЧЕНИЕ И РАНЫ

В организме взрослого человека среднего роста содержится около 6 л крови, а во время сдачи крови он может без всякого ущерба для здоровья лишиться 500 мл крови. Вместе с тем быстрая потеря 1 л крови и более может привести к шоку и смерти. Для ребенка опасной считается потеря 500 мл крови.

### Внешнее кровотечение

Внешним называется такое кровотечение, при котором видна вытекающая из раны кровь.

#### Типы внешнего кровотечения:

Можно выделить три типа внешнего кровотечения в зависимости от источника:

1. **Артериальное** кровотечение. Фонтанирует алая кровь (струя может быть высотой до полуметра). Это очень опасное повреждение, поскольку значительная потеря крови происходит за считанные минуты. Такое кровотечение обычно не прекращается самостоятельно.
2. **Венозное** кровотечение. Кровь вытекает струей. Такое кровотечение остановить гораздо проще. Большинство вен при повреждении спадаются.
3. **Капиллярное** кровотечение. Кровь сочится каплями. Это наиболее частый вариант кровотечения, и его сравнительно легко остановить. Нередко капиллярные кровотечения прекращаются сами собой.

Различные кровеносные сосуды (артерии, вены, капилляры) содержат кровь разных оттенков красного. Врач или опытный спасатель легко могут определить источник кровотечения по цвету крови:

- артериальное — фонтанирует алая кровь
- венозное — струей течет темная кровь
- капиллярное — сочится кровь красного цвета

Организм обычно реагирует на кровотечение:

- спазмом кровеносных сосудов (в стенках артерий имеются мышечные клетки)
- образованием сгустка крови: особые кровяные клетки (тромбоциты), содержащиеся в крови, в течение 5-10 минут образуют сгусток, который закрывает рану

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

Позаботьтесь о собственной безопасности, надев латексные перчатки. При их отсутствии используйте сложенную в несколько слоев марлю, пластиковый пакет; можно даже попросить пострадавшего прижать рану собственной рукой.

### Остановка венозного и капиллярного кровотечения

1. Обнажите рану, сняв или разорвав одежду, чтобы видеть, откуда идет кровь.

**НЕ СЛЕДУЕТ** контактировать с кровью пострадавшего, не защитив предварительно руки. Это допустимо только в крайнем случае. После того как кровотечение будет остановлено и проведена обработка раны, тщательно вымойте руки водой с мылом.

2. Положите стерильную марлевую салфетку или чистую ткань (например, носовой платок или полотенце) на всю поверхность раны и прижмите пальцами или ладонью. Давление передается через марлю или ткань равномерно. В результате прямого давления венозное и капиллярное кровотечение, как правило, прекращается.

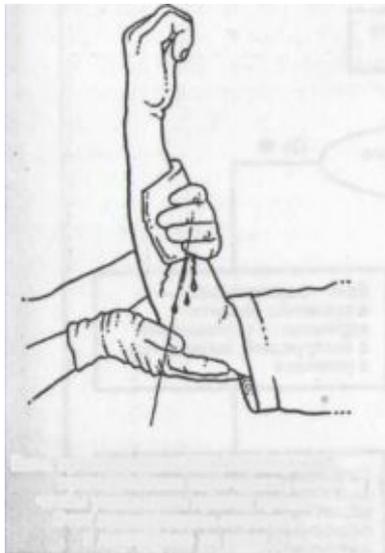


В результате прямого давления венозное, капиллярное, а также артериальное (из мелких концевых артерий — на пальцах, у подбородка, на лбу) кровотечение, как правило, прекращается. Положите стерильную марлевую салфетку или чистую ткань на рану. Наденьте одноразовые перчатки. Если в течение 10 минут кровотечение не прекратится, надавите сильнее, затрагивая более обширную поверхность.

**НЕЛЬЗЯ** производить прямое давление при травме глаз, при наличии в ране осколков, при переломах черепа или открытых переломах.

Если кровотечение не прекратилось в течение 10 минут, возможно, вы надавливаете слишком слабо или не в том месте. Надавите сильнее, затрагивая более обширную поверхность, еще в течение 10 минут. При кровотечении из руки или ноги поднимите поврежденную конечность выше уровня сердца, чтобы уменьшить приток крови к ране. Приподнятое положение можно использовать в сочетании с давлением на рану.

**НЕ СЛЕДУЕТ** удалять пропитанную кровью повязку. Положите сверху чистую салфетку и продолжайте надавливать на рану.

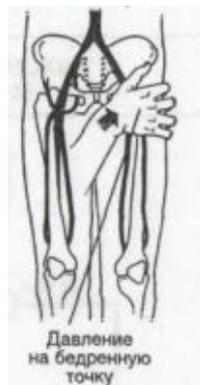


Если кровотечение не прекращается, приподнимите конечность, чтобы уменьшить приток крови.  
Этот прием можно сочетать с давлением на рану.

**4.** Если кровотечение продолжается, то можно замедлить кровоток при помощи надавливания на точки прижатия артерий в сочетании с прямым давлением на рану. Эти точки расположены в местах, где артерии проходят близко к коже и их можно прижать к кости, напротив которой осуществляется давление. Чаще всего оказывают давление на две точки: плечевую на внутренней поверхности плеча и бедренную. Умение оказывать воздействие на точки прижатия артерий — один из главных навыков спасателя. Давление на точки прижатия артерий приносит результат только при правильной технике.



Давление на плечевую точку



Давление на бедренную точку

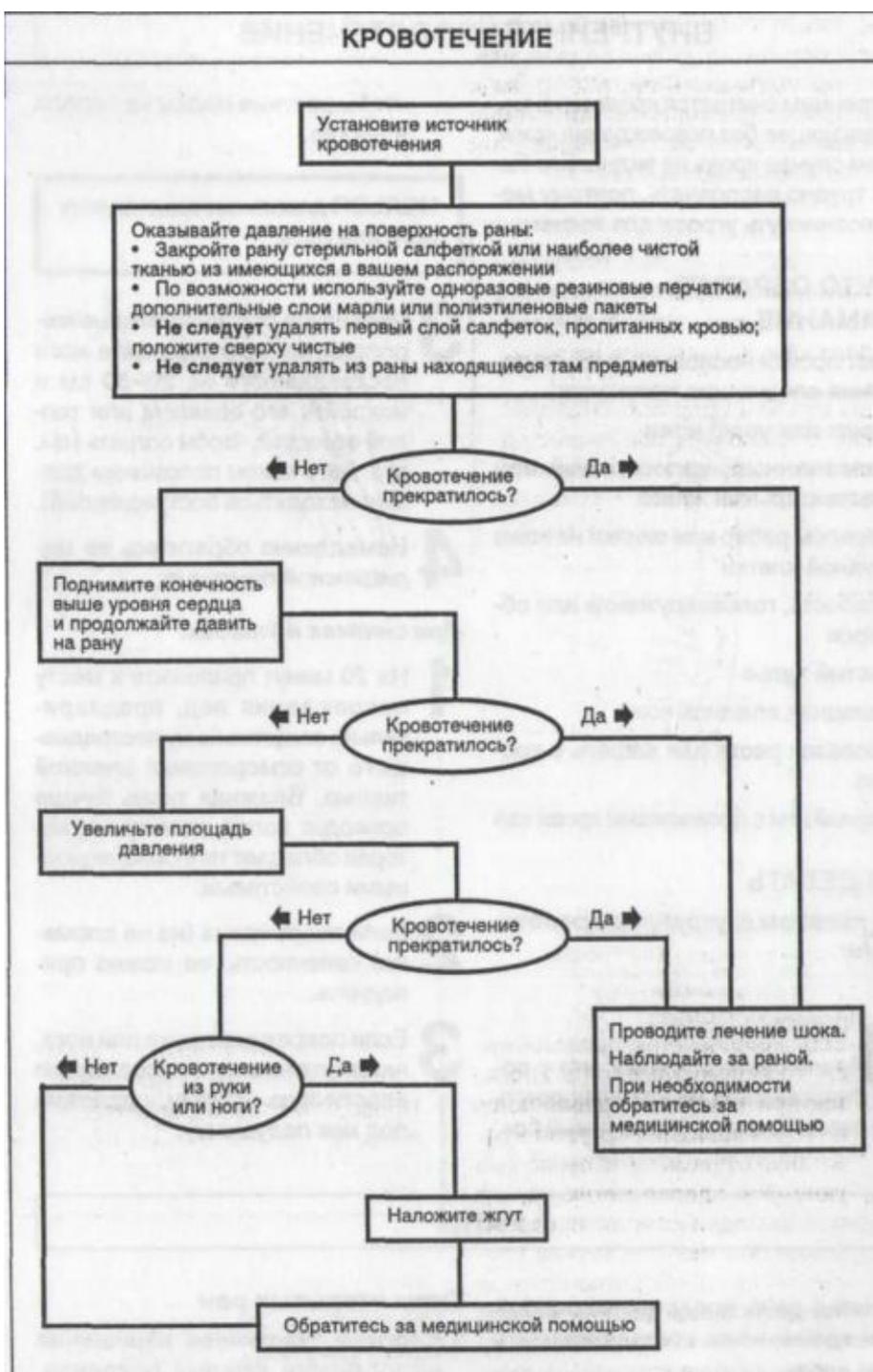
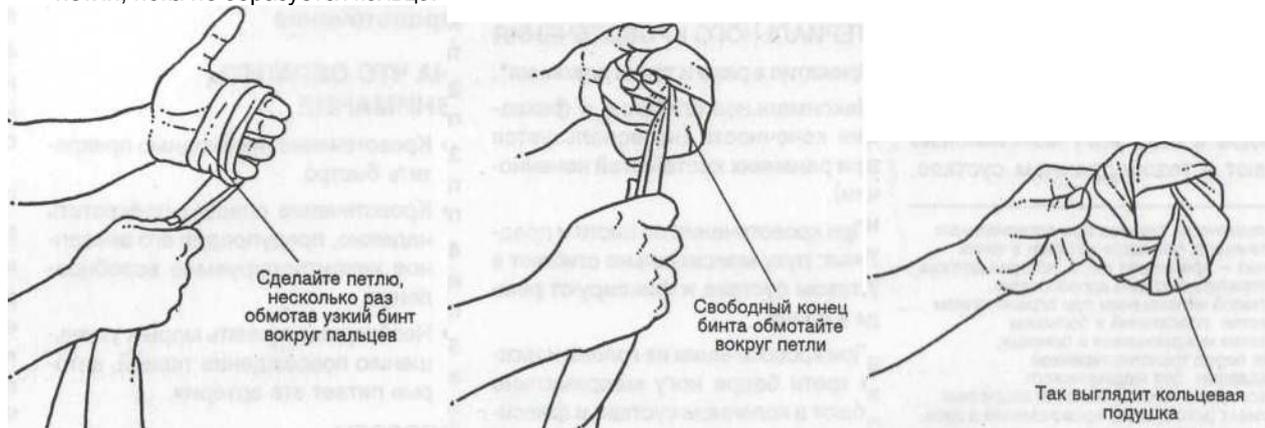
**НЕ СЛЕДУЕТ** при капиллярных и венозных кровотечениях бинтовать слишком туго, поскольку можно нарушить кровообращение. Проверьте наличие пульса на лучевой артерии (запястье), если повязка наложена на руку; если повязка накладывается на ногу, то пульс определяют между внутренней поверхностью лодыжки и ахилловым сухожилием. Проверьте кровообращение, используя тест наполнения капилляров - *в норме при нажатии на ногтевое ложе или поднятии конечности кожа пальцев бледнеет; при прекращении давления или опускании конечности приобретает прежний цвет в течение 2—3 секунд.*

**5.** После остановки кровотечения можно наложить на рану давящую повязку, чтобы можно было оказать помощь другим пострадавшим. Плотно перебинтуйте рану, захватывая область выше и ниже ее.

**НЕ СЛЕДУЕТ** использовать жгут при капиллярных и венозных кровотечениях. Жгут может повредить нервы и кровеносные сосуды и таким образом привести к омертвлению ноги или руки. Если вы вынуждены воспользоваться жгутом, делайте его из широких полос ткани. Никогда не применяйте веревки или проводов.

**6.** Проведите противошоковые мероприятия: приподнимите ноги пострадавшего на 20-30 см и накройте его одеялом или теплой одеждой для согревания.

7. Проверяйте кровообращение в руке или ноге, наблюдая за пульсом и используя тест наполнения капилляров ↑.
8. Когда прямое давление на рану неприменимо (например, при наличии в ране костных фрагментов, инородных тел, открытым переломе, переломе черепа), используйте для остановки кровотечения кольцевую подушечку. Изготовить такую подушку можно из узкого бинта или галстука, сделав петлю вокруг одной руки и несколько раз обмотав полоску ткани вокруг четырех пальцев. Проденьте свободный конец через петлю и обмотайте его вокруг петли, пока не образуется кольцо.

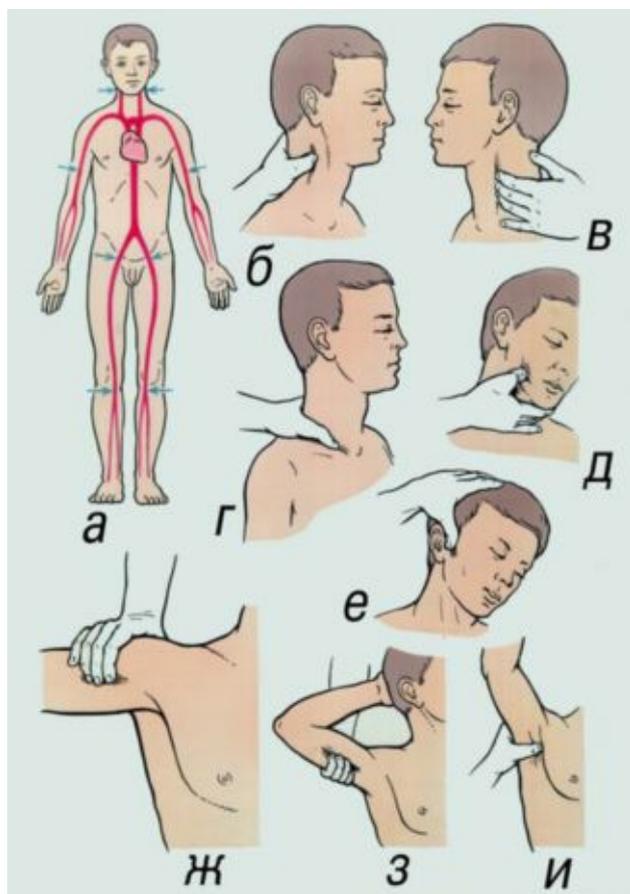


## Остановка артериального кровотечения

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

- Кровотечение необходимо прекратить быстро.
- Кровотечение следует прекратить надежно, предупредив его внезапное неконтролируемое возобновление.
- Необходимо принять меры к уменьшению повреждения тканей, которые питает эта артерия.

### СПОСОБЫ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ



- Прижатие в ране и точке давления. (В большинстве случаев при артериальных кровотечениях прижатие артерии в точке давления — временная мера, которая должна предотвратить быструю кровопотерю. Этот способ неприменим при ограниченном количестве спасателей и большом количестве нуждающихся в помощи, а также перед транспортировкой пострадавших без медицинского сопровождения из-за опасности вторичных профузных (массивных) кровотечений в пути. Прим. науч. ред.)

Метод временной остановки (пальцевое прижатие) артериального кровотечения.

а - схема расположения магистральных артерий и точек их прижатия (указано стрелками).

Прижатие артерии используется в том случае, когда наложение повязки не дает результата. В случае прижатия артерии полностью перекрывается доступ крови в часть тела, расположенную ниже точки прижатия. Как только кровотечение остановится, прижатие артерии следует прекратить. Если в течение 10 минут после прижатия артерии, кровотечение не остановилось, следует на несколько секунд остановить прижатие артерии, а затем возобновить вновь, так как в случае прижатия дольше 10 минут есть опасность развития тромбоза в месте прижатия.

Известно, по меньшей мере, 22 точки прижатия (по 11 на левой и правой сторонах тела). Однако на практике целесообразно использовать две из них, точки на бедренной и плечевой артериях (см. стр. 32).

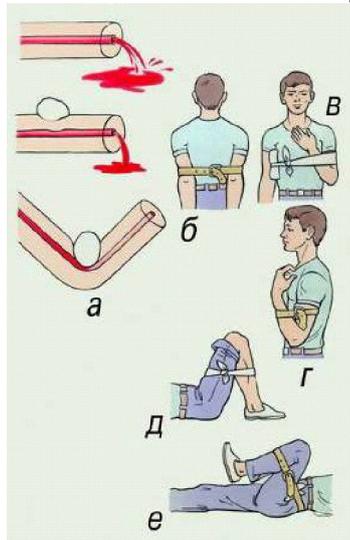
Для осуществления прижатия плечевой артерии необходимо:

- найти артерию на внутренней стороне плеча;
- нажать на артерию над костью между мышцами плеча.

Для осуществления прижатия бедренной артерии необходимо:

- положить пострадавшего на спину с согнутыми в коленях ногами, подложив под колени свернутую одежду, и найти бедренную артерию в районе паха;
- сильно нажать на артерию большими пальцами.

- Максимальное сгибание и фиксация конечности (не используется при ранениях костей этой конечности).



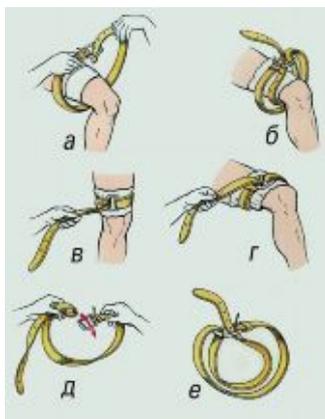
1. При кровотечении из кисти и предплечья: руку максимально сгибают в локтевом суставе и фиксируют ремнем к плечу (в,г).
2. При кровотечении из голени и нижней трети бедра ногу максимально сгибают в коленном суставе и фиксируют голень к бедру, вложив мягкий валик в подколенную ямку (д).
3. При кровотечении из верхней трети бедра и паха ногу максимально сгибают в тазобедренном суставе, фиксируя ее к туловищу через поясницу (е).
4. При кровотечении из подключичной области выпрямленные руки нужно максимально завести за спину и стянуть в локтевых суставах (б).

### НАЛОЖЕНИЕ ЖГУТА

В качестве жгута используют широкие эластичные материалы (широкий ремень, сложенный в несколько слоев бинт, ткань одежды и т. п.); **не допускается** использовать веревки, проволоку, узкий ремень, электрические провода и т. д.).

1. Перед наложением жгута надо остановить кровотечение, нажав пальцем на артерию выше раны; конечности придают возвышенное положение

2. Жгут накладывают выше раны и как можно ближе к ней (но не на сустав).
3. Жгут накладывают на одежду или прокладку из ткани (косынку, платок, полотенце, салфетку и т. п.).
4. Жгут наматывают следующим способом:
  - жгут подводится под конечность, сильно растягивается, и не уменьшая натяжения делается первый тур вокруг конечности, так чтобы получился нахлест;
  - последующие туры делаются с постепенным ослаблением натяжения жгута;
  - жгут фиксируется.
5. Жгут затягивают до прекращения кровотечения из раны и исчезновения пульса ниже раны.
6. После наложения жгут под него подкладывают записку с указанием даты и времени наложения (желательно продублировать эти сведения, написав их на коже пострадавшего).
7. Жгут на конечности должен оставаться не более 1 часа летом и 30 минут зимой (в зимнее время перетянутую жгутом конечность утепляют, укутывая одеждой).
8. Конечность с наложенным жгутом должна быть иммобилизована.
9. Эвакуация пострадавших с наложенным жгутом осуществляется в первую очередь.
10. При транспортировке на дальнейшее расстояние, если не успеваем доставлять к медикам, ослабляем жгут, делаем пальцевое прижатие артерии, до потепления конечности, затем жгут накладывается кратно 15 минутам и т.д.



Использование поясного ремня в качестве кровоостанавливающего жгута:  
 а, б, в, г – этапы наложения жгута;  
 д, е – подготовка двойной петли.

## Внутреннее кровотечение

Внутренним считается кровотечение, возникающее без повреждения кожи; в этом случае кровь не видна. Его бывает трудно распознать, поэтому может возникнуть угроза для жизни.

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

- Бледный цвет кожи
- Холодный пот
- Частый, слабый пульс
- Сухой язык, жажда.

Может пройти несколько дней до появления следующих признаков:

- Синяк или ушиб кожи
- Болезненный, уплотненный или чувствительный живот
- Перелом ребер или синяки на коже грудной клетки
- Слабость, головокружение или обморок
- Кровавая рвота или кашель с кровью
- Черный или с прожилками крови кал

### ЧТО ДЕЛАТЬ

**При тяжелом внутреннем кровотечении:**

1. Проверьте ДЦККС.
2. Приготовьтесь к тому, что у пострадавшего может возникнуть рвота. Уложите его на левый бок, чтобы рвотные массы не попали в легкие.

**НЕЛЬЗЯ** давать пострадавшему есть или пить.

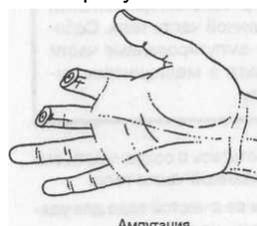
3. Проведите противошоковые мероприятия: приподнимите ноги пострадавшего на 20-30 см и накройте его одеялом или теплой одеждой, чтобы согреть (см. стр. 26 в каком положении должен находиться пострадавший).
4. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

## Раны

Открытая рана представляет собой повреждение кожи, когда может быть видна кровь.

### Типы открытых ран

- Ссадина. Частичное нарушение целостности кожных покровов. Кровотечение возникает редко; как правило, незначительное. Это повреждение может быть весьма болезненным, а в тех случаях, когда затронута значительная поверхность или имеется сильное загрязнение, и опасным.
- Рваная рана. Рана с неровными краями.
- Резаная рана. Рана с ровными краями.
- Колотая рана. Рана, нанесенная острым предметом. Входное отверстие обычно имеет небольшие размеры. Высок риск инфицирования. Предмет, которым была нанесена рана, нередко остается в ней.
- Авульсия. Частичный отрыв кожи или другой ткани. В результате образуется висящий лоскут. Чаще всего речь идет об ушах, пальцах и кистях.
- Ампутация. Полный отрыв части тела, например пальцев, кистей, стоп, предплечья или голени.



### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Примите меры безопасности, надев резиновые перчатки. Если их нет, сложите в несколько слоев марлю, полиэтилен, пластиковые пакеты или же предложите пострадавшему сдавить рану самостоятельно. Только в крайнем случае допустимо оказывать помощь незащищенными руками.
2. Обнажите рану, сняв или срезав одежду пострадавшего, чтобы понять, откуда идет кровь.
3. Остановите кровотечение, оказав прямое давление на рану. При необходимости используйте другие методы (см. стр.31).

### Обработка раны

Для профилактики инфицирования рану обязательно следует очистить. Во время обработки раны может возобновиться кровотечение. При сильном кровотечении оставьте давящую повязку до тех пор, пока не будет уверенности в том, что оно прекратилось.

**НЕЛЬЗЯ** очищать раны, опасные для жизни; это должен сделать врач.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

Тщательно вымойте руки водой с мылом. Наденьте одноразовые резиновые перчатки. Очистите рану.

**При неглубокой ране, не требующей в дальнейшем вмешательства медицинского персонала:**

- Промойте рану водой (питьевой), желательно с мылом. Кожу **вокруг раны** протрите марлей или ватой, смоченной дезинфицирующим раствором (спирт, перекись водорода, йодная настойка, раствор перманганата калия). Закройте рану стерильной повязкой.

- **При ранах с высоким риском инфицирования** (например, укусах животных, загрязненных ссадинах или глубоких колотых ранах) закройте рану стерильной повязкой и обратитесь в медицинское учреждение, где произведут соответствующую обработку раны.

Если в ближайшие 2 часа нет возможности попасть к врачу, очистите рану самостоятельно: промойте рану водой обязательно с мылом. Для обработки раны можно воспользоваться раствором бетадина (не десятипроцентным раствором, который используется в хирургии для мытья рук, а разведенным до **однопроцентной** концентрации, или раствором хлоргексидина (0,3%)). Если использовать раствор бетадина без разведения, это приведет к повреждению тканей и ухудшит заживление раны. Можно использовать и 3% раствор перекиси водорода (заодно он поможет остановить кровотечение), однако хлоргексидин все же обеззараживает лучше.

3. Небольшие инородные тела, которые не удалось вымыть из раны водой, можно удалить стерильным пинцетом. Загрязненная ссадина или другая неочищенная рана приведет к образованию на коже своеобразной «татуировки» (пигментации).

**НЕ СЛЕДУЕТ** мыть большие или сильно загрязненные раны. Обратитесь в медицинское учреждение, там произведут обработку раны.

**НЕ СЛЕДУЕТ** тереть рану. При этом можно вызвать дополнительное повреждение тканей.

ТИПЫ ОТКРЫТЫХ РАН			
Тип	Чем нанесена	На что обратить внимание	Что делать
Ссадина (потертость)	Трение	Поверхностное повреждение. Минимальное кровотечение	Удалить грязь
Резаная рана (порез)	Острые предметы	Гладкие края раны. Сильное кровотечение	Остановить кровотечение. Промыть рану
Рваная рана	Повреждение кожи тупым предметом	Возможность повреждения артерий или вен. Сильное кровотечение. Опасность инфицирования	Остановить кровотечение. Промыть рану
Колотая рана (укол)	Острый предмет, которым можно проткнуть кожу	Рана небольшая по площади и глубокая. Возможность повреждения артерий или вен. Не исключено наличие в ране инородных тел. Опасность инфицирования	Не удалять из раны инородные тела. Остановить кровотечение
Авульсия (отрыв)	Работающие механизмы, взрыв	Ткани частично оторваны. Сильное кровотечение	Остановить кровотечение. Доставить оторванные части тела вместе с пострадавшим в медицинское учреждение

4. Закройте рану стерильной повязкой. Позаботьтесь, чтобы эта повязка не пачкалась и не намокала. При ранах конечностей можно прикрепить повязку пластырем или липкой лентой, а при других повреждениях повязка закрепляется по четырем сторонам медицинским клеем или пластырем. Если рана неглубокая, можно воспользоваться мазью, содержащей антибиотик.
5. Раненую конечность при обширных ранах следует иммобилизовать.

**НЕ СЛЕДУЕТ** заклеивать рану липкой лентой. При закрытой ране более вероятно развитие инфекции. Если в результате рубцевания образуется некрасивый шрам, впоследствии его можно удалить хирургическим путем. Наложить швы на конечность (например, на кисть или стопу) можно в течение 6-8 часов после травмы. Повреждения головы или туловища можно зашить даже спустя 24 часа. На некоторые раны швы могут быть наложены через 3—5 дней после травмы.

**НЕ СЛЕДУЕТ** промывать рану концентрированными содержащими йод дезинфицирующими средствами (например, десятипроцентным бетадином) или семидесятипроцентным спиртом. Эти вещества губительно действуют не только на бактерии, но и на клетки организма, вызывают боль, а у многих людей возникает аллергическая реакция на препараты йода. Эти средства можно использовать для обеззараживания неповрежденной кожи вокруг раны.

**НЕ СЛЕДУЕТ** использовать мази с антибиотиками для смазывания ран, требующих наложения швов, или колотых ран, поскольку при этом нарушается отток раневого содержимого. Такие мази можно применять только при ссадинах и неглубоких ранах.

**НЕ СЛЕДУЕТ** дуть на рану или повязку.

## Ампутации

### Типы ампутаций

Ампутации можно классифицировать по типу повреждения (размозженные или гильотинного типа) и степени повреждения (полные или частичные). Наиболее часто встречаются размозженные ампутации, при которых восстановление целостности органов маловероятно. Ампутации гильотинного типа оставляют больше шансов на приживание, поскольку срезы ровные и чистые. Методами микрохирургии иногда удается восстановить целостность органов и тканей с полной или практически полной нормализацией их функций.

Полная ампутация далеко не всегда приводит к значительной потере крови. Это объясняется спазмом кровеносных сосудов и уменьшением их диаметра, тогда кровопотеря бывает сравнительно небольшой. Гораздо более сильные кровотечения возникают при частичной ампутации.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

Проверьте ДДККС и остановите кровотечение (см. стр. 31).

Проведите противошоковые мероприятия (см. стр. 26).

Найдите ампутированную часть тела и непременно доставьте ее в медицинское учреждение вместе с пострадавшим.

**НЕ СЛЕДУЕТ** самостоятельно принимать решение о возможности восстановления целостности поврежденной части тела. Соберите все ампутированные части и доставьте в медицинское учреждение.

**4.** Позаботьтесь о сохранности ампутированной части тела:

- Промойте ее в чистой воде для удаления грязи, но не трите.
- Заверните ампутированную часть в сухую стерильную марлю или любую другую чистую ткань.
- Поместите завернутую ампутированную часть тела в полиэтиленовый пакет или другой водонепроницаемый контейнер (например, чашку или стакан).
- Поставьте пакет или контейнер с завернутой ампутированной частью тела на лед.



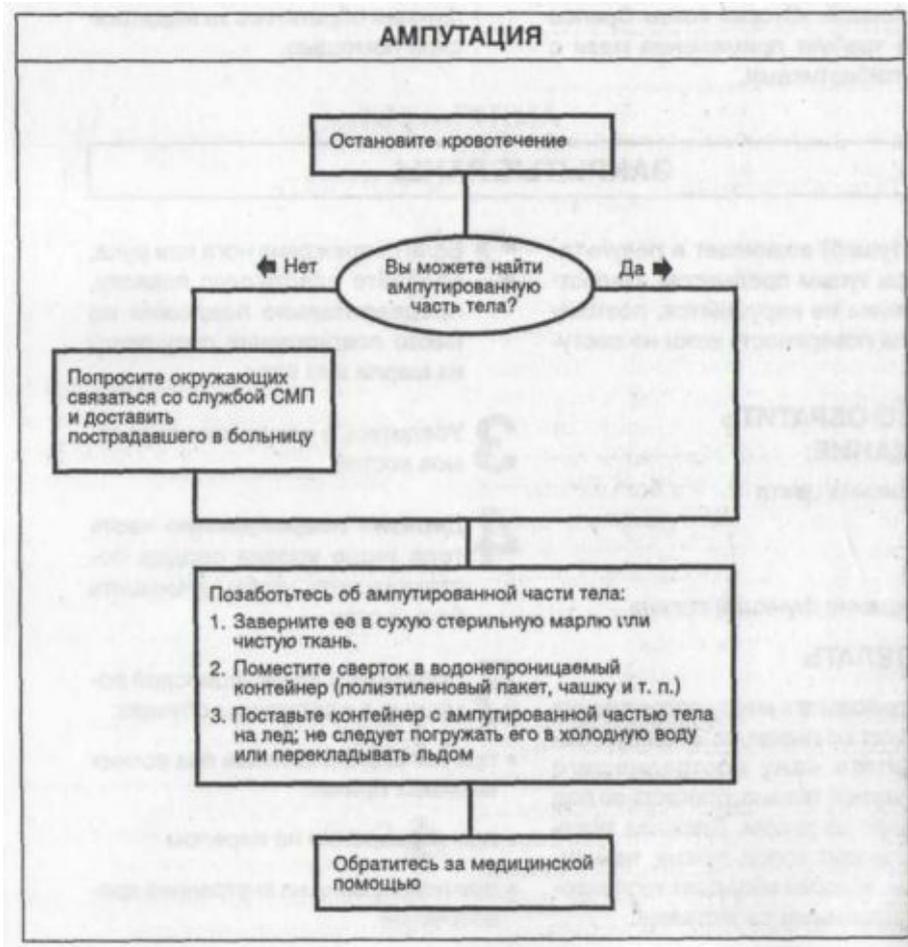
**5.** Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Без охлаждения ампутированные части тела через 6 часов становятся практически непригодными для пластики; через 18 часов необратимые нарушения возникают и в охлажденных по всем правилам ампутированных частях тела.

**НЕЛЬЗЯ** обертывать ампутированную часть тела влажной повязкой. Влага может вызвать набухание и отек, ткани размякнутся; это затруднит работу хирурга.

**НЕЛЬЗЯ** помещать ампутированную часть тела в лед; просто положите ее на лед. Замороженные части тела пришить практически невозможно.

**НЕЛЬЗЯ** использовать сухой лед.

**НЕЛЬЗЯ** перерезать маленький кожный «мостик», сухожилие или другую ткань, соединяющую ампутированную часть с телом пострадавшего. Восстановите нормальное положение ампутированной части, оберните ее стерильным бинтом или чистой тканью и положите поверх бинта пакет со льдом.



## Пузыри

Пузырь представляет собой скопление жидкости под тонким слоем кожи. Он образуется из-за сильного трения кожи. (В этом разделе не идет речь о пузырях после ожогов, отморожений или контакта с ядовитыми растениями.)

### ЧТО ДЕЛАТЬ

**Если участок кожи «горит» (покраснел и болит):**

1. Приложите к нему кусочек белой алюминиевой фольги, вырезав в центре отверстие по форме повреждения, и зафиксируйте его пластырем, или же используйте молескин, также с вырезом в центре.
2. Закройте поврежденный участок кожи защитной пленкой «вторая кожа», которая гасит трение.

**Если пузырь на стопе не поврежден и не очень болит:**

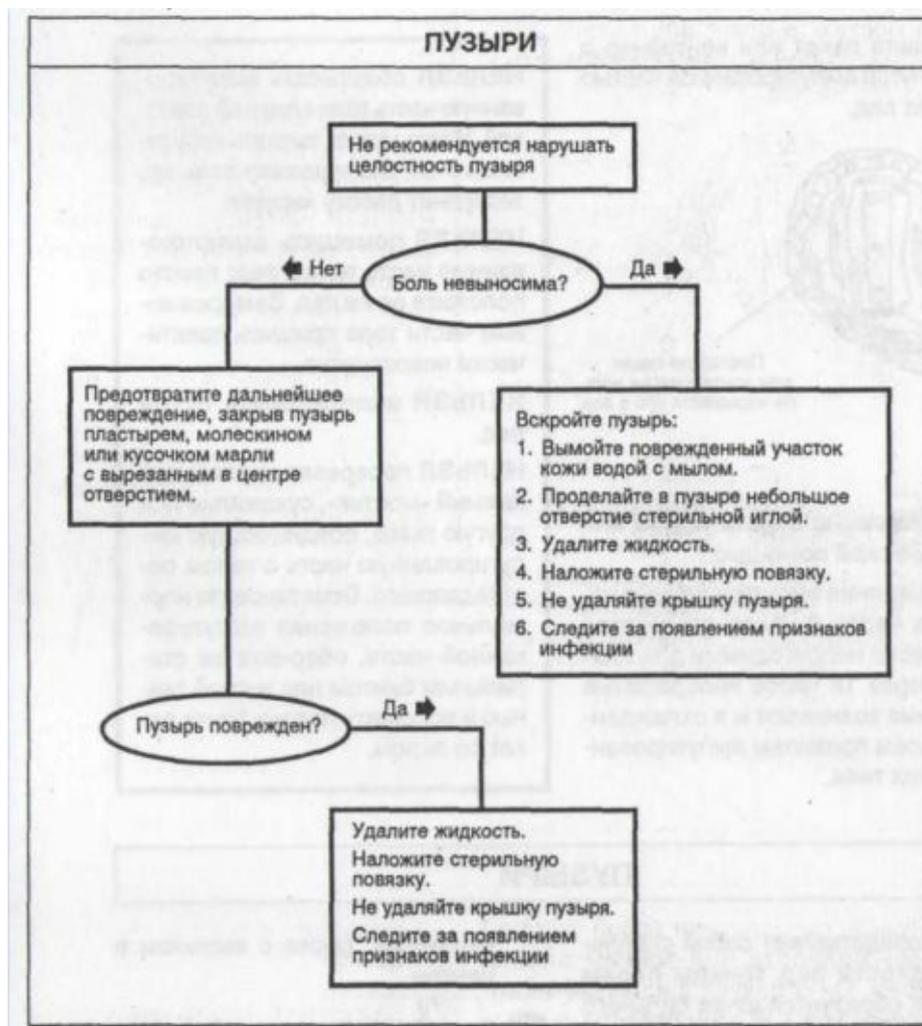
1. Вырежьте круглое отверстие в молескине, сложенном в несколько слоев, и наложите на пузырь, зафиксировав пластырем.
2. Закройте пузырь «второй кожей» и закрепите ее пластырем.

**Если пузырь на стопе поврежден; если он целый, но очень болезненный и мешает ходьбе:**

1. Вымойте поврежденный участок водой с мылом.
2. Удалите из пузыря всю жидкость, проделав стерильной иглой несколько небольших отверстий в основании пузыря. Выдавите жидкость. Не удаляйте крышку пузыря, если она не оторвана.



3. Наложите стерильную повязку, или лучше бактерицидный пластырь.
4. Ежедневно меняйте повязку. При появлении признаков инфекции обратитесь за медицинской помощью.



## Закрытые раны

Синяк (ушиб) возникает в результате удара тупым предметом. Целостность кожи не нарушается, поэтому кровь на поверхность кожи не выступает.

### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ:**

- изменение цвета
- отек
- боль
- нарушение функции органа

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

- 1.** Приложите к месту повреждения пакет со льдом на 20 минут. Защитите кожу пострадавшего влажной тканью, положив ее под пакет со льдом. Влажная ткань проводит холод лучше, чем сухая, которая обладает теплоизоляционными свойствами.
- 2.** Если повреждена нога или рука, сделайте эластичную повязку, предварительно подложив на место повреждения подушечку из марли или ваты.
- 3.** Убедитесь в отсутствии переломов костей.
- 4.** Держите поврежденную часть тела выше уровня сердца пострадавшего, чтобы уменьшить боль и отек.
- 5.** Обратитесь за медицинской помощью в следующих случаях:
  - при появлении синяков без всяких видимых причин
  - при подозрении на перелом
  - при подозрении на внутреннее кровотечение

## Раны, требующие квалифицированной медицинской помощи

В какой-то момент придется принимать решение о целесообразности обращения за квалифицированной медицинской помощью. Абсолютными показаниями для обращения в медицинское учреждение являются:

- артериальное кровотечение
- непрекращающееся кровотечение
- глубокие разрезы, рваные раны или авульсии, которые:
  1. проникают до мышцы или кости
  2. расположены на части тела, которая сгибается (например, на локтях или коленях)
  3. имеют большое входное отверстие
  4. располагаются на большом пальце или ладони (вероятно повреждение нервов)
  5. могут сопровождаться повреждением сухожилий
- колотые раны, глубокие или с большим входным отверстием
- наличие в ране крупных инородных тел или инородных тел любого размера, расположенных глубоко
- загрязнение, которое не удалось удалить
- укусы человека и животных
- раны, после которых может остаться заметный шрам (при наложении швов раны, как правило, заживают без значительных шрамов)
- раны век (для профилактики опущения)
- резаные раны губ (обычно формируются грубые шрамы)
- внутреннее кровотечение
- любая рана, если не знаете, как ее лечить
- отсутствие у пострадавшего профилактической прививки против столбняка

## Инфекция

Любая рана, и большая, и незначительная, может инфицироваться. Это грозит серьезными осложнениями, поэтому необходимо уделять внимание профилактике инфекции. Рану следует очистить описанными способами (см. стр.36). Надо уметь распознавать признаки инфекции и лечить инфицированные раны. При развитии инфекции, как правило, в месте повреждения возникают отек и краснота; может появиться ощущение тепла или легкого жжения, возникает пульсирующая боль, появляются гнойные выделения. У пострадавшего с раневой инфекцией возможны повышение

температуры тела, отек и болезненность лимфатических узлов. По ходу лимфатических сосудов, ведущих от раны в направлении сердца, появляются красные полосы. Это опасный признак, свидетельствующий о распространении инфекции, что в конечном итоге может привести к смерти пострадавшего. Появление озноба и повышение температуры тела говорит о том, что инфекция распространилась на кровеносную систему (произошло так называемое «заражение крови»).

К факторам, повышающим вероятность развития раневой инфекции, относятся:

- оставшиеся в ране загрязнения
- разможенные ткани
- повреждение костей, суставов или сухожилий
- укусы человека или животных
- колотые или другие раны с нарушенным оттоком содержимого.

Если рана инфицируется, проводят следующие мероприятия:

- очистка места повреждения смоченной водой ваткой на палочке или пинцете .
- смачивание места повреждения теплой водой или использование теплых влажных повязок
- приподнятое положение места повреждения
- применение мази с антибиотиками
- ежедневная смена повязок
- обращение за квалифицированной медицинской помощью в том случае, если инфекция продолжает развиваться.

## Столбняк

Столбняк еще называют «болезнью сомкнутых челюстей» по наиболее известному своему симптому, связанному с напряжением жевательных мышц.

Столбняк развивается под воздействием токсина — ядовитого продукта жизнедеятельности бактерий. Бактерии столбняка образуют споры, которые могут годами сохранять жизнеспособность в различных средах. По статистике, из-за столбняка каждый год погибают не менее 50 тысяч людей, а в действительности — около 1 миллиона. Это заболевание не передается от человека человеку.

Вакцинацию против столбняка обычно проводят в детском возрасте. Вместе с тем необходимо каждые 5-10 лет делать ревакцинацию (повторную прививку).

Рекомендации по ревакцинации против столбняка:

- Каждому ранее не привитому пострадавшему в результате ранения следует немедленно сделать прививку от столбняка с последующей ревакцинацией.
- Пострадавшему, который ранее был привит, но в течение последних 10 лет не подвергался ревакцинации, следует провести ревакцинацию.
- Пострадавшему с сильно загрязненной раной, который ранее был привит, но в течение последних 5 лет не подвергался ревакцинации, следует провести ревакцинацию.
- Прививка против столбняка эффективна лишь в том случае, если она осуществляется не позднее 72 часов после получения травмы.

# VII. ПОВЯЗКИ

## Закрывающие повязки

Закрывающие (изолирующие) повязки накладываются на открытую рану и, естественно, соприкасаются с ней. По возможности закрывающие повязки должны быть:

- стерильными; при отсутствии стерильного материала следует использовать чистую ткань (носовой платок, салфетку, полотенце)
- превышающими площадь раны
- толстыми, мягкими и легко сжимаемыми, чтобы давление на рану можно было распределить равномерно
- неворсистыми

Закрывающие повязки применяют с целью:

- остановить кровотечение
- предупредить развитие инфекции и загрязнение
- впитывать кровь и другое раневое содержимое
- защищать рану от дополнительных повреждений

### **Типы закрывающих повязок**

По возможности следует использовать перевязочный материал, который продается в аптеке. В большинстве случаев при оказании первой помощи пользуются специальным перевязочным материалом, но иногда приходится применять подручные средства.

- Марлевые салфетки. Используются для небольших ран. Марлевые салфетки выпускают разных размеров (например, 5x5 см или 10x10 см); они герметично упакованы и стерильны, если упаковка не вскрыта. У некоторых салфеток имеется специальное покрытие, не дающее им прилипнуть к раневой поверхности. Такие салфетки особенно эффективны при лечении ожогов или ран, из которых выделяется жидкость.
- Бактерицидный пластырь (липкая лента). Применяется при, небольших резаных ранах и ссадинах, сочетая в себе стерильную повязку и липкую ленту.
- Перевязочные пакеты. Изготовлены из плотных стерильных материалов с высокими абсорбирующими свойствами. Индивидуально упакованные салфетки также имеют свойство хорошо впитывать влагу, но они обычно нестерильны.
- Импровизированные перевязочные средства. При отсутствии специальных перевязочных материалов следует использовать чистую мягкую ткань без ворса, которая хорошо впитывает влагу (например, носовой платок, полотенце). Возьмите наиболее чистую из имеющихся тканей или же прокипятите ткань, если есть время, и дайте просохнуть или прогладьте утюгом в течение нескольких минут. Можно так же замочить импровизированный перевязочный материал в спирте, а затем высушить.

**НЕ СЛЕДУЕТ** использовать в качестве перевязочного материала вату или ватные шарики. Ворсинки прилипают к ране, потом их бывает трудно удалить.

**НЕ СЛЕДУЕТ** удалять пропитанный кровью перевязочный материал до полной остановки кровотечения. Положите сверху еще один слой.

**НЕ СЛЕДУЕТ** отрывать прилипшую к ране повязку. Если надо снять повязку, предварительно отмочите ее в теплой воде.

### **Как наложить стерильную закрывающую повязку**

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Если есть возможность, вымойте руки.
2. Используйте перевязочный материал, размеры которого превышают площадь раны. Возьмите перевязочный материал за угол и положите на рану сверху, не скользя по ней.
3. Поверх закрывающей повязки наложите одну из описанных далее фиксирующих повязок.

**НЕЛЬЗЯ** касаться той части повязки, которая будет соприкасаться с раной.

**НЕ СЛЕДУЕТ** кашлять, дышать или разговаривать над раной или закрывающей повязкой.

## Фиксирующие повязки

Фиксирующая повязка используется с целью:

- закрепить закрывающую повязку непосредственно над открытой раной
- оказать прямое давление на закрывающую повязку для остановки кровотечения
- предупредить или уменьшить отек

- обеспечить поддержку и стабилизировать конечность или сустав.

Перевязочный материал для фиксирующей повязки должен быть чистым, но не обязательно стерильным.

**НЕЛЬЗЯ** накладывать фиксирующую повязку непосредственно на рану. Сначала нужно положить стерильную закрывающую повязку.

**НЕ СЛЕДУЕТ** накладывать слишком тугую повязку — это нарушит кровообращение. Проверьте пульс на конечности. Если он не определяется, ослабьте повязку.

**НЕ СЛЕДУЕТ** накладывать слишком слабую повязку, которая может сползти. Это наиболее часто встречающаяся ошибка при перевязке раны. Повязки в течение короткого времени растягиваются.

**НЕЛЬЗЯ** оставлять свисающие концы бинта: они могут за что-нибудь зацепиться.

**НЕ СЛЕДУЕТ** закрывать повязкой пальцы рук и ног, если они не повреждены. По изменению их цвета можно судить о нарушении кровообращения.

**НЕ СЛЕДУЕТ** накладывать на рану эластичные повязки. При оказании первой помощи такие повязки часто накладывают слишком туго.

**НЕЛЬЗЯ** накладывать циркулярную повязку на шею пострадавшего из-за риска удушья.

**НЕ СЛЕДУЕТ** начинать бинтовать место повреждения прямо над раной. Лучше начать под раной, продвигаясь вверх.

Признаками слишком тугого наложения повязки являются:

- голубоватый оттенок ногтей
- голубоватая или бледная кожа
- покалывание или онемение
- похолодание конечности
- неспособность двигать пальцами

Фиксирующие повязки накладывают достаточно плотно, чтобы они удерживали закрывающие повязки и шины на месте, но не слишком туго, чтобы не причинить вреда и не нарушить кровообращение.

Предпочтительно закреплять повязку прямым узлом, который аккуратно выглядит и легко может быть развязан. Однако тип узла не столь важен. Если узел, которым закреплена повязка, или сама повязка причиняют пострадавшему дискомфорт, можно проложить подушечку между узлом или повязкой и телом пострадавшего.

## Типы фиксирующих повязок

### БИНТЫ

Бинты имеют разную длину и ширину, изготавливаются из разных материалов. Для достижения наилучших результатов перевязки применяйте бинты шириной:

2,5 см — для пальцев

5 см — для запястья, кистей, стоп

7,5 см — для лодыжек, локтей, предплечий

10 см — для коленей, голеней

### ЛИПКИЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ ФИКСИРУЮЩИЕ ПОВЯЗКИ

Выпускаются в виде рулонов слегка эластичного материала наподобие марли. Бывают разной ширины. Клейкость облегчает наложение повязки.

### МАРЛЕВЫЕ БИНТЫ

Изготавливаются из хлопка, неэластичны. Выпускаются разной ширины (2,5; 5 и 7,5 см), их длина обычно составляет 5 м.

### ЭЛАСТИЧНЫЕ ПОВЯЗКИ

Используются при ушибах, растяжениях для компрессии. Выпускаются разной ширины. Как правило, их не накладывают поверх закрывающих рану повязок.

### ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ ПЕРЕВЯЗОЧНЫЕ СРЕДСТВА

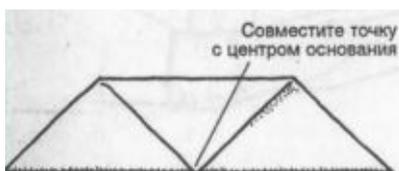
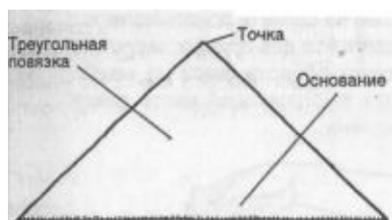
При отсутствии специальных бинтов можно воспользоваться поясом, галстуком или полосками ткани, оторванными от простыни или полотенца.

### ТРЕУГОЛЬНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ ПОВЯЗКА

Треугольные повязки продаются в аптеках; их можно сделать самим из куска чистой ткани размером 1x1 м. Этот кусок ткани следует разрезать по диагонали на два треугольника. Длинная сторона называется основанием; противоположный ей угол называется точкой, а два других угла — концами.

Треугольная повязка используется следующим образом:

- Полностью развернутая (без сгибов). Больше всего подходит для поддержания руки. Не годится для фиксации закрывающих повязок, поскольку не обеспечивает должного давления на рану.
- В сложенном виде. Точка перемещается к центру основания, и повязка еще раз складывается пополам. Образуется своеобразный шарф. Он используется для фиксации шин, равномерного распределения давления или оборачивается вокруг тела пострадавшего для стабилизации поврежденной руки.



## Бинтование

При наличии некоторых навыков перебинтовать можно практически любую часть тела. Липкие эластичные бинты устраняют необходимость применения сложных техник бинтования, которые разработаны для обычных марлевых бинтов и треугольных повязок.



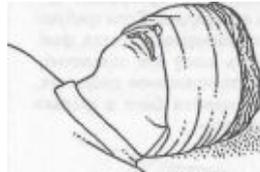
Различные типы бинтовых повязок:

- а – циркулярная;
- б – черепашня или «восьмёрка»;
- в – ползучая;
- г – крестообразная;
- д – колосовидная;
- е, ж, з – пращевидная.

### ЦИРКУЛЯРНАЯ ПОВЯЗКА

Бинтование производится вокруг поврежденной части тела, каждый последующий слой бинта накладывается на предыдущий.

**Лоб, ухо, глаза** (бинт шириной 7,5-10 см). При повреждении одного глаза наложите повязку на оба глаза, чтобы предотвратить их движения.



### ЧТО ДЕЛАТЬ

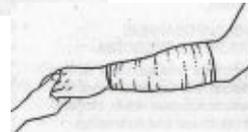
1. Наложите конец бинта на повязку, закрывающую рану (глаз), и оберните вокруг головы.
2. Затем поднимите бинт к бровям и сделайте еще один оборот, опускаясь на затылок, чтобы повязка не сползла.

### СПИРАЛЕВИДНАЯ ПОВЯЗКА

Для перевязки руки используйте бинт шириной 7,5 см; для ноги — 10 см.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Начинайте бинтовать с узкой части руки или ноги, постепенно поднимаясь к более широкой ее части, чтобы повязка лучше держалась. Первый оборот бинта должен проходить ниже закрывающей повязки, касаясь ее.
2. Сделайте два прямых оборота бинта для закрепления повязки.
3. Сделайте несколько оборотов по спирали, бинтуя руку или ногу. Каждый слой накладывается на предыдущий, перекрывая четверть его ширины. Если требуется стабилизировать сустав, фиксировать шину или обеспечить более равномерное давление, накладывайте бинт в форме «восьмерки».
4. Завершите повязку двумя прямыми оборотами и закрепите ее.



### «ВОСЬМЕРКА»

Такая повязка используется при необходимости удержать закрывающую повязку или обеспечить равномерное давление на сустав (например, на лодыжку) или окружающие его ткани. Бинтование проводится в виде спирали, сначала вверх, затем вниз; при этом рулон бинта описывает «восьмерку».

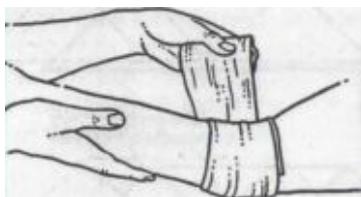
**Локоть или колено** (бинт шириной 7,5 см для локтя и 10 см—для колена)

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Слегка согните локоть/колено и сделайте два прямых закрепляющих оборота бинта на наиболее выступающей части локтя/колена.
2. Проведите бинт поверх сустава к верхней части руки/ноги, затем сделайте один оборот, прикрывая от половины до трех четвертей первого слоя бинта.
3. Переведите бинт под сустав и сделайте один оборот вокруг нижерасположенной части руки/ноги, прикрывая

бинтом от половины до трех четвертей первого прямого слоя бинта.

4. Продолжайте попеременно бинтовать руку в форме «восьмерки», каждый раз прикрывая от половины до трех четвертей предыдущего слоя бинта.
5. Закончите повязку, сделав два прямых оборота, и закрепите концы.



**Рука (бинт шириной 5 см)**

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

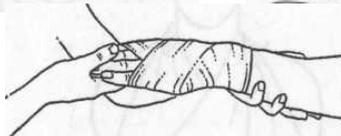
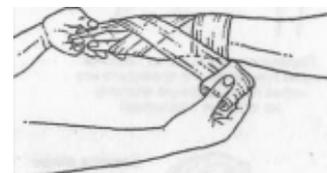
##### Метод 1

1. Сделайте 2 закрепляющих оборота вокруг ладони.
2. Проведите бинт по диагонали на тыльной стороне кисти, потом оберните вокруг запястья, а затем вновь вокруг ладони.
3. Выполните несколько оборотов бинта в форме «восьмерки», каждый раз закрывая до трех четвертей предыдущего слоя бинта.
4. Сделайте 2 прямых оборота бинта на запястье и закрепите концы.



##### Метод 2

1. Сделайте два закрепляющих оборота бинта вокруг запястья.
2. Продолжайте бинтовать по диагонали закрывающей повязки (на ладони или на тыле кисти).
3. Перебинтуйте нижние фаланги пальцев, затем ведите бинт вверх по диагонали через закрывающую повязку к запястью, чтобы завершить «восьмерку».
4. Повторите «восьмерки», каждый раз перекрывая предшествующий слой бинта на три четверти, пока кисть не будет в достаточной мере забинтована. Продвигайтесь к запястью, оставляя большой палец свободным.
5. Завершите повязку 2 прямыми витками вокруг запястья и закрепите ее.

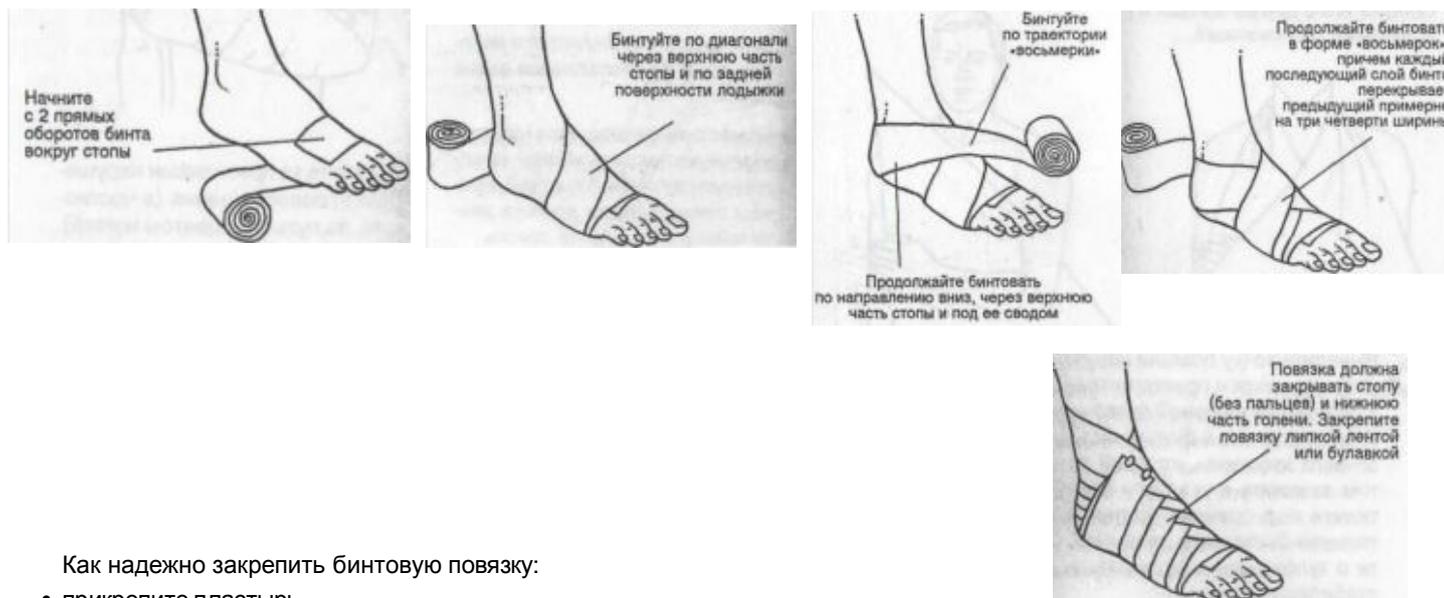


**Лодыжка/стопа (бинт шириной 5-7,5 см)** Эта повязка предназначена для фиксации закрывающей повязки или создания давления при растяжении связок лодыжки, а не для поддержания лодыжки и стопы во время занятий спортом, для чего требуются дополнительные меры.

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Сделайте 2 закрепляющих оборота бинта вокруг подъема стопы.
2. Сделайте несколько оборотов бинта в форме «восьмерки», проведя бинт по диагонали через подошву, вокруг лодыжки и вновь через стопу с переходом на подошву.
3. Выполните несколько «восьмерок», причем каждый последующий слой бинта перекрывает предыдущий примерно на три четверти ширины. Продвигайтесь по стопе вверх.

#### 4. Закончите повязку 2 оборотами бинта вокруг ноги и закрепите повязку.



Как надежно закрепить бинтовую повязку:

- прикрепите пластырь
- используйте безопасные булавки
- воспользуйтесь специальными клипсами, которые продаются вместе с эластичным бинтом
- свяжите концы одним из следующих способов:
  1. Петля. Измените направление бинтования, обернув бинт вокруг большого или другого пальца пострадавшего в форме петли, а затем продолжите бинтовать на противоположной стороне. Оберните место поражения петлей и свободным концом, а потом свяжите их.
  2. Раздвоенный конец. Разрежьте вдоль свободный конец бинта на глубину примерно 30 см, затем завяжите узел, чтобы предотвратить дальнейший разрыв. Проведите концы в противоположных направлениях вокруг забинтованной части тела и свяжите.

#### ПЛАСТЫРЬ

Пластырь (липкая лента) выпускают в рулончиках разной ширины. Его часто используют для закрепления бинтовых повязок и небольших закрывающих повязок. У некоторых людей проявляется аллергия на липкую ленту, тогда рекомендуется использовать бумажный пластырь или специальную дерматологическую ленту.

**НЕ СЛЕДУЕТ** прикреплять пластырь на одежду или ткань: он может отклеиться. Липкую ленту надо крепить непосредственно к коже.

#### БАКТЕРИЦИДНЫЙ ПЛАСТЫРЬ

Бактерицидный пластырь (липкие полоски) используют для небольших резаных ран и ссадин; он сочетает закрывающую повязку с фиксирующей.

Чтобы наложить липкую полоску:

1. Удалите обертку, удерживая полоску подушечкой вниз за защитные полоски бумаги.
2. Потяните в стороны, не удаляя защитные полоски. Не прикасаясь к подушечке, наложите ее поверх раны.
3. Осторожно снимите защитные полоски. Прилепите концы и края липкой полоски.

#### Как наложить треугольную повязку

Треугольную повязку используют для поддержания и защиты верхних конечностей. Это не фиксирующая, а поддерживающая повязка при травмах кистей, предплечий и плеч.

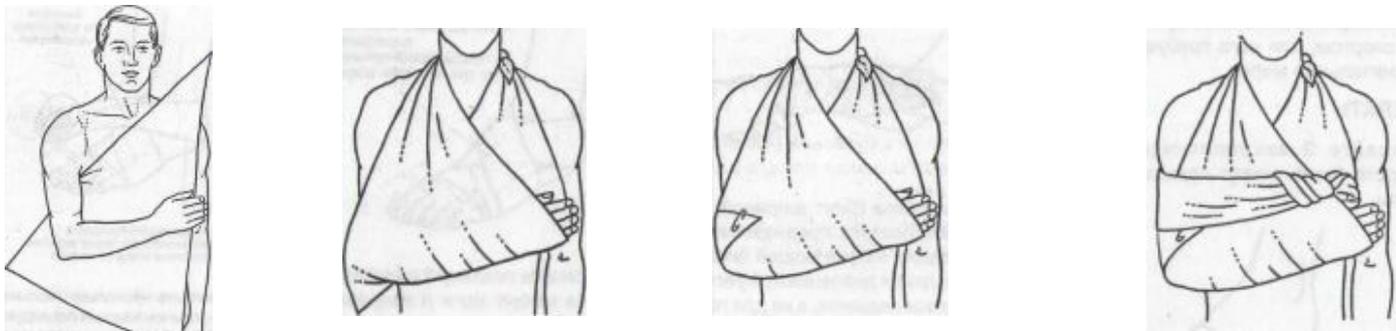
#### ПОДДЕРЖКА РУКИ

##### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Придайте поврежденной руке следующее положение: немного отведите ее от грудной клетки, причем запястье и кисть должны быть несколько выше локтя.
2. Поместите расправленную треугольную повязку между предплечьем и грудной клеткой, при этом точка повязки должна быть направлена к локтю, заметно заходя за него.
3. Протяните верхний конец через плечо на стороне поражения и оберните вокруг шеи, чтобы он лежал на ключице

пораженной стороны.

4. Перекиньте нижний конец повязки через кисть и предплечье, свяжите его с другим концом в углублении над ключицей.
5. Выведите точку повязки наружу спереди локтя и пристегните ее к повязке безопасной булавкой или же скрутите в форме «пороссячьего хвостика», который потом завяжите в узел или подоткните под повязку. Дополнительное бинтование руки вместе с туловищем еще надежнее стабилизирует руку.
6. Следите за признаками нарушения кровообращения (в частности, за пульсом, цветом ногтей). Кисть должна находиться в положении большим пальцем вверх и немного выше уровня локтя (примерно на 10 см).



#### ПОДДЕРЖКА КЛЮЧИЦЫ/ПЛЕЧА

1. Удерживайте поврежденную руку несколько в стороне от грудной клетки. Запястье и кисть при этом располагаются выше локтя.
2. Поместите расправленную треугольную повязку между предплечьем и грудной клеткой, причем точка повязки должна значительно заходить за локоть.
3. Протяните верхний конец повязки к плечу на здоровой стороне.
4. Перекиньте нижний конец повязки через предплечье и проведите его через подмышечную впадину на стороне поражения.
5. Продолжайте вести нижний конец повязки через спину пострадавшего, после чего свяжите с верхним концом. Стабилизировать руку поможет повязка, наложенная на руку и туловище.



6. Следите за цветом признаками нарушения кровообращения (в частности, за пульсом, ногтей). Кисть должна находиться в положении большим пальцем вверх и немного выше уровня локтя (примерно на 10 см). Импровизированные треугольные повязки можно сделать следующим образом:

- поместить кисть руки за пазуху (например, застегнув пиджак),
- использовать пояс, галстук или другую одежду, свернув в петлю вокруг шеи и поврежденной руки
- приколоть булавкой рукав рубашки или пиджака к одежде в нужном положении
- подвернуть полу пиджака или рубашки пострадавшего и приколоть ее к верхней части одежды.

# VIII. ТРАВМЫ ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТЕЛА

## Травма головы

### **Рана волосистой части**

Раны волосистой части головы сопровождаются обильным кровотечением, так как эта область имеет хорошее кровоснабжение. Подобное кровотечение, пусть даже очень сильное, не ведет к ухудшению кровоснабжения головного мозга: мозг питают артерии шеи. В случае ран головы и шеи следует убедиться в отсутствии повреждений спинного мозга.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

- 1.** Остановите кровотечение, применив прямое давление (см. стр. 32).
- 2.** При подозрении на перелом черепа давить на рану следует не в центре, а по краям, захватывая большую площадь. С этой целью можно использовать подушечку в форме кольца, которую накладывают на края потенциального места повреждения черепа (см. стр. 34, изготовление кольцевой подушечки).
- 3.** Держите голову и плечи в несколько приподнятом положении, чтобы кровотечение прекратилось быстрее.

**НЕЛЬЗЯ** удалять из раны инородные предметы; напротив, зафиксируйте их на месте рыхлыми повязками.

**НЕЛЬЗЯ** очищать или орошать рану. При переломе костей черепа грязь и бактерии могут вместе с водой попасть в мозг.

### **Перелом черепа**

Перелом костей черепа означает нарушение целостности черепной коробки.

### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

Крайне сложно выявить перелом костей черепа без их явной сопутствующей деформации; это делается только при рентгенологическом исследовании.

- Боль в месте повреждения.
- Деформация черепа.
- Кровотечение из носа или ушей.
- Истечение из носа или ушей прозрачной или розоватой водянистой спинномозговой жидкости (СМЖ). Определить, что это СМЖ, можно, капнув вытекающей жидкостью на носовой платок, наволочку или другую ткань. СМЖ образует розовое кольцо вокруг капли крови наподобие мишени; этот знак (симптом двойного пятна) еще называют «ореолом».
- Изменение цвета кожи вокруг глаз («симптом очков», или «глаза енота»), развивающееся спустя несколько часов после травмы.
- Изменение цвета кожи за ушами (из-за кровоизлияния), также появляющееся спустя несколько часов после травмы.
- Обильное кровотечение при повреждении кожи. В ране могут быть видны кости черепа или мозг.
- Проникающая рана (например, пулевая).

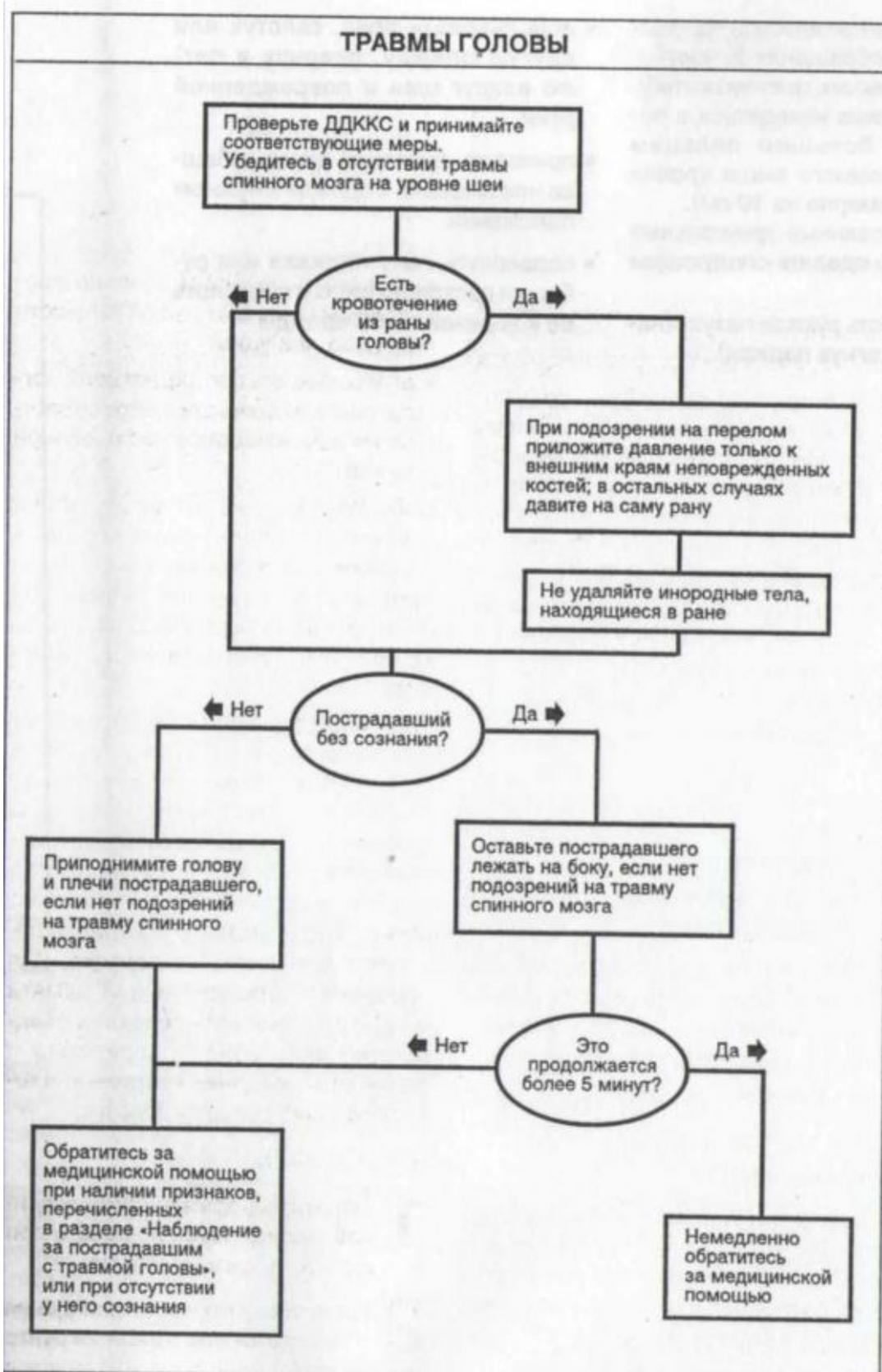
### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

- 1.** Проверьте ДДККС.
- 2.** Закройте рану стерильной повязкой.
- 3.** Зафиксируйте неподвижно шею.
- 4.** Немного приподнимите голову и плечи, чтобы остановить кровотечение.
- 5.** Приложите давление по краям раны, но не в ее центре. Воспользуйтесь повязкой в форме кольца (см. стр. 34, рекомендации по ее изготовлению).

**НЕЛЬЗЯ** останавливать кровотечение или истечение СМЖ из ушей или носа. Это приведет к повышению внутричерепного давления.

**НЕЛЬЗЯ** удалять инородное тело из раны головы. Закрепите его на месте с помощью рыхлых повязок.

**НЕЛЬЗЯ** производить очистку раны при открытом переломе костей черепа, поскольку можно занести инфекцию в мозг.



### Травма мозга

Мозг — весьма уязвимый орган. Если нанести достаточно сильный удар по голове, возможно сотрясение мозга. При повреждениях мозг, подобно другим тканям тела, отекает. Однако в отличие от других органов мозг заключен в жесткую черепную коробку, в которой нет места для дополнительного объема, образовавшегося вследствие отека. Следовательно, в результате повреждения мозга повышается внутричерепное давление, а это ухудшает мозговой кровоток.

Травмы мозга часто классифицируют следующим образом:

- Сотрясение: временное нарушение функций мозга, обычно обратимое. При этом отсутствует внутреннее кровотечение.
- Ушиб (контузия): повреждение мозговой ткани.
- Кровоизлияние: локализованное скопление крови в результате травмы кровеносных сосудов. Это наиболее тяжелое

повреждение головного мозга.

## НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

Оценка состояния пострадавшего производится с целью выявления отека мозга и повышения внутричерепного давления. Признаки повышенного внутричерепного давления:

- отсутствие сознания
- потеря памяти
- тошнота и рвота
- головная боль, нарушения зрения, нарушение равновесия
- разная ширина зрачков
- мышечная слабость или паралич
- судороги
- кровотечение или истечение прозрачной спинномозговой жидкости из носа или ушей
- агрессивность пострадавшего, когда он периодически набрасывается на окружающих с неожиданной силой

Симптомы поражения мозга объясняются медленно развивающимся отеком мозга, что может остаться незамеченным в течение ближайших 6-18 часов. По мере нарастания отека признаки травмы мозга усиливаются.

Если пострадавший находится в сознании, можно задать ему вопросы на ориентировку: Какое сегодня число? Где он находится? Когда у него день рождения? Где он живет? Если пострадавший затрудняется ответить на эти вопросы, это плохой признак. Для проверки кратковременной памяти можно также попросить пострадавшего повторить за вами в том же порядке названия пяти предметов. Неспособность справиться с этими простейшими тестами указывает на ушиб головного мозга.

### Наблюдение за пострадавшим с травмой головы

Немедленно обратитесь за медицинской помощью, если в течение 48 часов после травмы головы наблюдаются следующие симптомы:

- **Головная боль.** Довольно частый симптом. Если она продолжается более 1-2 дней или усиливается, следует обратиться за медицинской помощью
- **Тошнота, рвота.** Если тошнота длится свыше 2 часов, обратитесь к врачу. После травмы головы, особенно у детей, возможна однократная или повторная рвота. Это не свидетельствует о тяжести травмы. Однако если рвота возобновляется, проконсультируйтесь с врачом
- **Речь.** Если пострадавший говорит невнятно или вообще не может разговаривать, обязательно надо проконсультироваться с врачом

- **Сонливость.** Дайте пострадавшему выспаться, но будите его не реже 1 раза в час, чтобы убедиться, что он в сознании и способен ориентироваться: поинтересуйтесь, как его зовут, где он живет, какой у него номер телефона. Кроме того, проверьте способность пострадавшего перерабатывать информацию (например, предложите сложить или умножить какие-либо простые числа). В случае неверных ответов вызовите врача
- **Нарушение зрения.** Если у пострадавшего двоится в глазах, глаза движутся асинхронно или зрачки разной ширины, обратитесь к врачу
- **Подвижность.** Если у пострадавшего шаткая походка или нарушены движения конечностями, чего не было до травмы, необходимо показаться врачу
- **Судороги или спазмы.** Непроизвольные движения (спазмы) или серии сокращений скелетных мышц — повод для обращения к врачу

## ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Обратитесь за квалифицированной медицинской помощью при любых повреждениях мозга.
2. Убедитесь, что нет повреждения спинного мозга. Зафиксируйте голову и шею пострадавшего в том положении, в котором они находятся:
  1. С помощью собственных рук и предплечий, вытянутых по обе стороны от головы,
  2. Поместив мягкие, но не гнущиеся предметы вдоль головы и шеи.
3. Регулярно проверяйте ДДККС.
4. Остановите кровотечение из мягких тканей головы (см. стр. 48).
5. У пострадавших с черепно-мозговыми травмами возможна рвота. Поверните пострадавшего на левый бок, зафиксируйте шею — это поможет предотвратить рвоту и предупредить попадание рвотных масс в дыхательные пути.
6. Если нет подозрения на травму спинного мозга, приподнимите голову и плечи пострадавшего для профилактики нарастания внутричерепного давления.



**НЕЛЬЗЯ** останавливать кровотечение или истечение СМЖ из носа или ушей. Это может привести к повышению внутричерепного давления.

**НЕ СЛЕДУЕТ** приподнимать ноги — это также повышает внутричерепное давление.

**НЕЛЬЗЯ** давать пострадавшему есть или пить.

## Травмы глаз

**НЕ СЛЕДУЕТ** думать, что есть безобидные травмы глаз. При любой травме глаз необходимо обратиться к врачу.

### Проникающее ранение

Большинство проникающих ранений легко распознать. Следует подозревать проникающее ранение, если имеется резаная или рваная рана века.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.
2. Закройте поврежденный глаз подушечкой, обернув ее вокруг инородного тела. Защитите глаз с воткнувшимся в него инородным телом, использовав одноразовый стакан или картон, свернутый в виде конуса, чтобы предупредить более глубокое проникновение инородного тела в глаз.
3. Закройте повязкой также и здоровый глаз, чтобы предупредит сочетанное (согласованное) движение глаз.



**НЕ СЛЕДУЕТ** удалять инородное тело из глаза

### Ушиб глаза

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Немедленно положите на глаз пакет со льдом примерно на 15 минут, чтобы уменьшить боль и отек.
2. Немедленно обратитесь за медицинской помощью, если возникают боль, ухудшение зрения или изменение цвета кожи (синяк с черным отливом).



### Резаные раны глаз и век

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Наложите на оба глаза неплотную повязку.
2. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

**НЕ СЛЕДУЕТ** промывать глаза водой или пытаться удалить застрявший в глазу предмет.

**НЕ СЛЕДУЕТ** сильно давить на поврежденный глаз (во избежание риска травмы стекловидного тела).

**НЕ СЛЕДУЕТ** удалять застрявший в глазу предмет.

### Химический ожог

Щелочи оказывают более значительное повреждающее действие, чем кислоты, поскольку проникают глубже и дольше оказывают свое действие. К наиболее распространенным в быту щелочам относятся чистящие средства, средства для промывки канализации, аммоний, цемент, гипс и каустическая сода; из кислот наиболее часто в быту используются соляная, азотная, серная (аккумуляторная) и уксусная.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Пальцами раскройте глаз как можно шире.
2. Немедленно промойте глаз водой. По возможности используйте теплую воду. Если воды нет, можно применять любую не вызывающую раздражение жидкость, например молоко или раствор соды (1 чайная ложка на стакан воды).
  - Подержите голову под краном или лейте в глаз воду из любого чистого сосуда в течение 15-20 минут, осторожно и без перерывов. При подобных травмах промывание не бывает избыточным
  - Орошайте глаз со стороны носа, чтобы грязная вода стекала в наружный угол глаза, не попадая в другой глаз.
  - Попросите пострадавшего поворачивать глазным яблоком, чтобы хорошо промыть глаз.
3. Наложите на оба глаза холодную влажную повязку.
4. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.



**НЕ СЛЕДУЕТ** пытаться нейтрализовать химическое вещество, поскольку вода обычно имеется в достаточном количестве и вполне подходит для орошения глаза.

**НЕ СЛЕДУЕТ** использовать ванночку для промывания глаз.

### Авульсия глаза

Прямым ударом можно выбить глаз из орбиты.

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Наложите на глаз неплотную стерильную повязку, смоченную чистой водой.
2. Защитите поврежденный глаз бумажным одноразовым стаканом, свернутым в виде конуса картоном, подушечкой в виде кольца, сделанной из марлевого бинта.
3. Наложите повязку также на здоровый глаз, чтобы исключить согласованные движения поврежденного глаза.
4. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

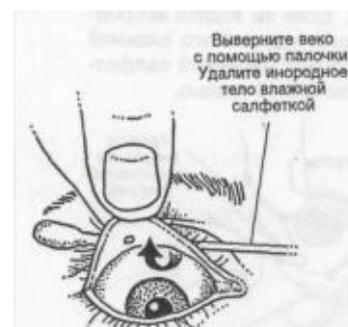
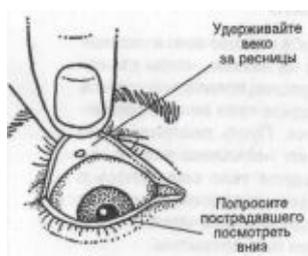
**НЕ СЛЕДУЕТ** пытаться вернуть глаз на место.

### Инородное тело в глазу

Инородные тела в глазу — наиболее часто встречающиеся травмы глаз. Эти травмы могут быть чрезвычайно болезненными. Часто в ответ на травму у пострадавшего начинается слезотечение: организм пытается избавиться от чужеродного объекта.

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Оттяните верхнее веко и наложите его на нижнее, чтобы движением ресниц попытаться удалить инородное тело из-под верхнего века. Пусть пострадавший моргнет несколько раз, чтобы инородное тело сместилось к краю века или в угол глаза. Если инородное тело не удалено, глаз должен быть закрытым.
2. Постарайтесь удалить инородное тело, осторожно промыв глаз теплой водой. Держите веки открытыми, попросите пострадавшего поворачивать глазом в процессе промывания.
3. Обследуйте нижнее веко, осторожно оттянув его. Попросите пострадавшего посмотреть вверх. Если вы видите инородное тело, удалите его влажной стерильной марлевой салфеткой или чистой тканью.
4. Обследуйте верхнее веко, подняв его за ресницы. Наложите вдоль верхнего века спичку или ватную палочку. Предложите пострадавшему посмотреть вниз. Если инородное тело видно, удалите его влажной стерильной марлевой салфеткой или чистой тканью.



**НЕ СЛЕДУЕТ** позволять пострадавшему тереть глаза.

**НЕЛЬЗЯ** пытаться удалить застрявший в глазу предмет.

**НЕЛЬЗЯ** прикасаться сухой ватой (ватными шариками или ватными палочками), а также инструментами, например пинцетом, к глазу.

5. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

### Световой ожог

Эти травмы возникают, если долго смотреть на источник ультрафиолетового излучения, например на солнце, сварочную дугу, яркий снег, лампы накаливания. Спустя 3-6 часов, после скрытого периода, возникают сильная боль или резь в глазах, слезотечение, сжимаются веки.

## ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Положите на оба глаза холодные влажные подушечки.

**НЕ СЛЕДУЕТ** допускать попадания света в глаза пострадавшего. Уложите пострадавшего в затемненной комнате.

**НЕ СЛЕДУЕТ** позволять пострадавшему тереть глаза.

2. Для уменьшения боли может потребоваться обезболивающее средство.

3. Вызовите для консультации врача-офтальмолога.

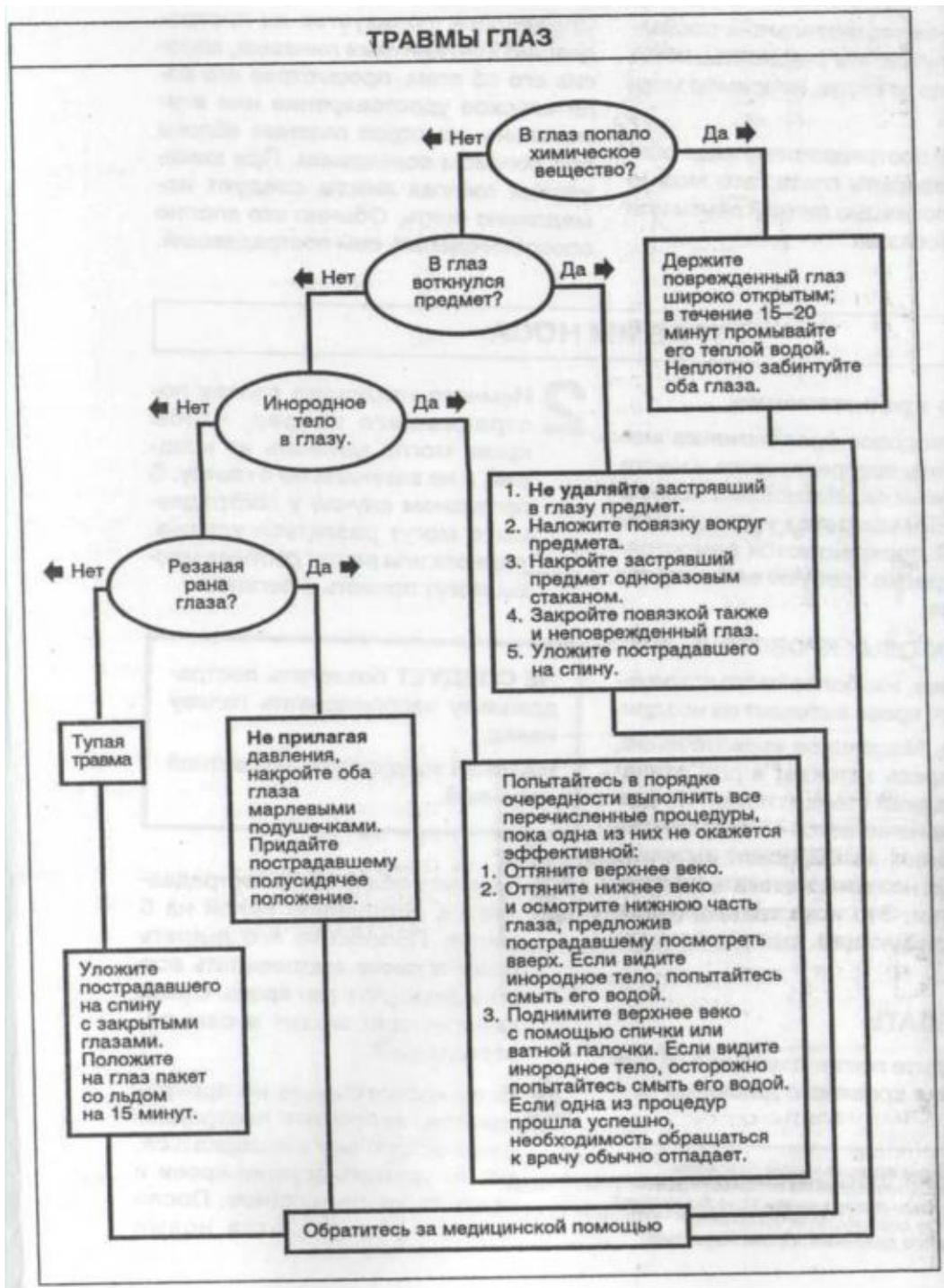
## Глаза при потере сознания

Человек в бессознательном состоянии может утратить рефлексы, которые защищают глаза, например моргательный.

Вот почему пострадавшему надо обязательно закрыть глаза; это можно сделать с помощью липкой ленты или влажной повязки.

## Контактные линзы

Определите, пользуется ли пострадавший контактными линзами, спросив его об этом, просмотрев его водительское удостоверение или внимательно осмотрев глазные яблоки при боковом освещении. При химических ожогах линзы следует немедленно снять. Обычно это вполне способен сделать сам пострадавший.



## Травмы носа

### Носовое кровотечение

Сильное носовое кровотечение может напугать пострадавшего и часто ставит в тупик оказывающего первую помощь. Большинство носовых кровотечений прекращаются самостоятельно и редко требуют вмешательства врача.

#### ТИПЫ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

- Переднее, наиболее часто встречающееся: кровь вытекает из ноздри.
- Заднее. Массивное кровотечение, когда кровь затекает в рот, стекает по задней стенке глотки. Кровотечение начинается со стороны повреждения, затем может вытекать из обеих ноздрей и стекать по стенке глотки. Это тяжелое кровотечение, требующее вмешательства врача.

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Усадите пострадавшего для снижения кровяного давления. (При высоком артериальном давлении не торопитесь немедленно останавливать кровотечение — потеря крови (1-1,5 стакана) сама по себе способствует снижению артериального давления)
2. Немного наклоните голову пострадавшего вперед, чтобы кровь могла вытекать из ноздрей, а не затекала бы в глотку. В противном случае у пострадавшего могут развиваться удушье, тошнота или рвота; рвотные массы могут попасть в легкие.

**НЕ СЛЕДУЕТ** позволять пострадавшему запрокидывать голову назад.

**НЕЛЬЗЯ** зондировать нос ватной палочкой.

3. Сожмите (только если нет подозрений на травму носа) обе ноздри пострадавшего с постоянной силой на 5 минут. Попросите его дышать ртом, а также выплевывать всю попадающую в рот кровь. Сжать себе ноздри может и сам пострадавший.
4. Если кровотечение не прекращается, попросите пострадавшего осторожно высморкаться, чтобы удалить сгустки крови и предотвратить чихание. Если после этого сформируются новые сгустки крови, сожмите ноздри еще на 5 минут.
5. Некоторые способы, помогающие остановить кровотечение:
  - поместите рулончик марли (при мерно с карандаш толщиной) между верхней губой и зубами и надавите на него пальцами, чтобы остановить кровоток
  - положите пакет со льдом на область носа, чтобы остановить кровотечение
6. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, переверните его на левый бок, чтобы предупредить вдыхание крови, и попробуйте провести описанные выше процедуры.

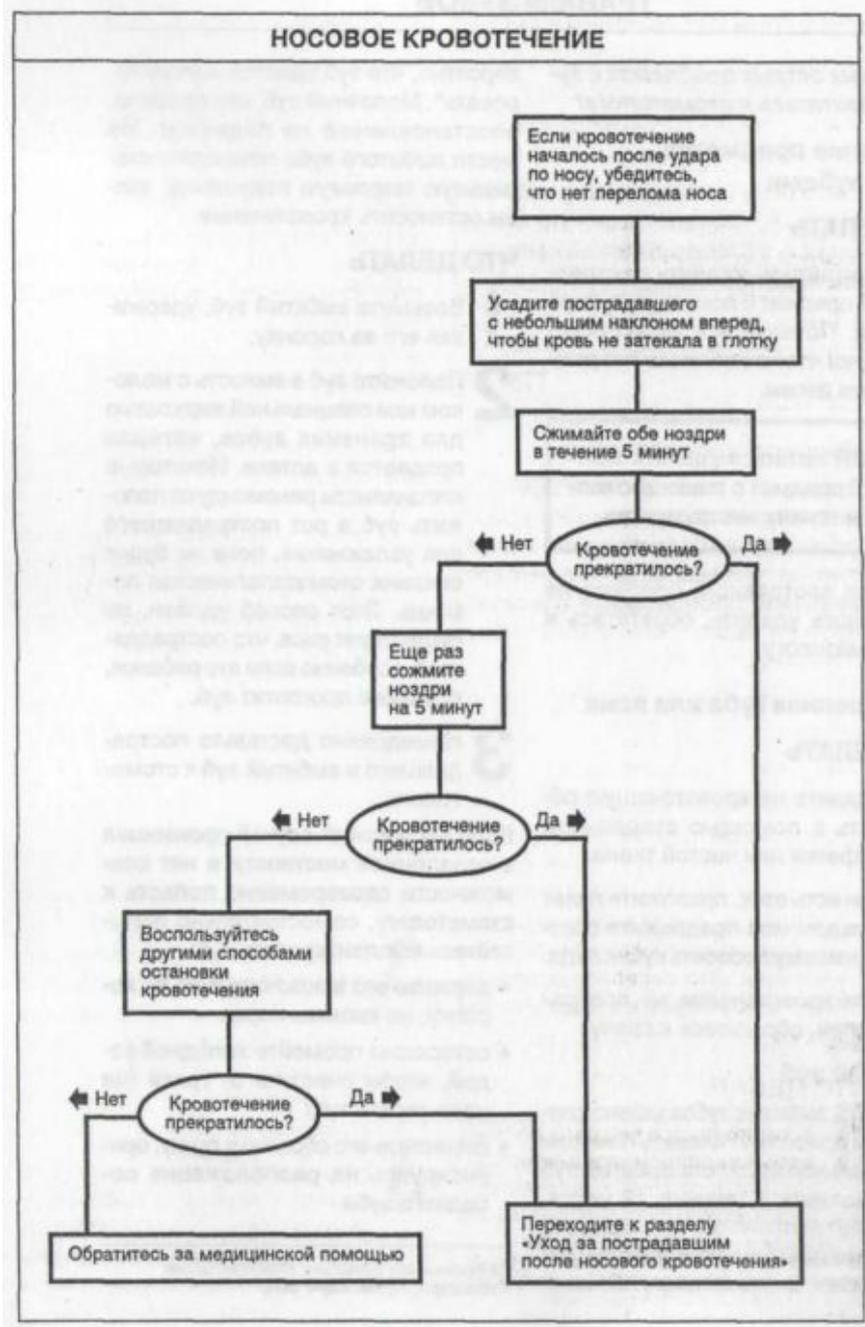


**НЕЛЬЗЯ** менять положение головы и шеи, если есть подозрение на травму спинного мозга

#### 7. Обратитесь за медицинской помощью, если:

- сжатие ноздрей не приводит к остановке кровотечения и после второй попытки есть подозрение на заднее носовое кровотечение
- у пострадавшего высокое артериальное давление и он принимает антикоагулянты (противосвертывающие препараты) или высокие дозы аспирина
- кровотечение началось после удара по носу и есть подозрение на перелом носа

Уход за пострадавшим после носового кровотечения	
После того как кровотечение прекратилось, предложите пострадавшему:	4. Смазывать ноздри изнутри вазелиновым маслом или мазью с антибиотиком в течение недели; позаботиться об увлажнении воздуха в спальне в зимнее время.
1. Если хочется чихнуть, сделать это с открытым ртом.	5. Избегать ковырять в носу или тереть его.
2. Избегать резких наклонов и чрезмерных физических нагрузок.	6. Избегать в течение недели горячих напитков и алкоголя.
3. В положении лежа подкладывать под голову две подушки.	7. В течение недели не принимать аспирин и не курить.



### Инородное тело в носу

Этому виду травм чаще подвержены маленькие дети, которые нередко затапливают в ноздри орехи, фасоль, изюм, бусины и другие подобные предметы.

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Заставьте пострадавшего чихнуть, дав ему понюхать перцу или пощекотав другую ноздрю.
2. Попросите пострадавшего осторожно высморкаться, зажав здоровую ноздрю.
3. Если инородное тело не удаляется самостоятельно, обратитесь за медицинской помощью.

**НЕЛЬЗЯ** проталкивать предмет вглубь.

**НЕ ПЫТАЙТЕСЬ** извлечь из носа инородное тело, если вы не видите его или если его трудно ухватить: вы можете протолкнуть инородное тело еще глубже и повредить ткани носа.

**НЕЛЬЗЯ** пытаться извлечь инородное тело острыми предметами.

### Сломанный нос

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Попробуйте остановить кровотечение описанными способами.
2. Приложите к носу пакет со льдом на 15 минут.
3. Обратитесь за медицинской помощью.
4. При подозрении на травму спинного мозга стабилизируйте положение головы и шеи и вызовите службу СМП.

**НЕЛЬЗЯ** пытаться самостоятельно восстанавливать форму носа.  
**НЕЛЬЗЯ** менять положение головы или шеи, если есть подозрение на травму позвоночника.

## Травмы зубов

*При любых острых проблемах с зубами обратитесь к стоматологу!*

### **Попадание предметов между зубами**

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Попытайтесь удалить застрявший предмет с помощью зубной нити. Пользуйтесь нитью осторожно, чтобы избежать повреждения десен.
2. Если застрявший предмет не удалось удалить, обратитесь к стоматологу.

**НЕЛЬЗЯ** пытаться удалить застрявший предмет с помощью острых или тонких инструментов.

### **Прикушенная губа или язык**

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Надавите на кровоточащую область с помощью стерильной салфетки или чистой ткани.
2. Если есть отек, приложите пакет со льдом или предложите пострадавшему пососать кубик льда.
3. Если кровотечение не прекращается, обратитесь к врачу.

### **Выбитый зуб**

Более 90% выбитых зубов можно спасти, если правильно оказать помощь. В специальной жидкости выбитый зуб можно хранить в течение 12 часов. Если выбит постоянный зуб, как можно быстрее доставьте его вместе с пострадавшим к стоматологу. Вполне вероятно, что зуб удастся имплантировать. Молочный зуб, как правило, восстановлению не подлежит. На место выбитого зуба поместите стерильную марлевую подушечку, чтобы остановить кровотечение.

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Возьмите выбитый зуб, удерживая его за коронку.
2. Положите зуб в емкость с молоком или специальной жидкостью для хранения зубов, которая продается в аптеке. Некоторые специалисты рекомендуют положить зуб в рот пострадавшего для увлажнения, пока не будет оказана стоматологическая помощь. Этот способ удобен, но существует риск, что пострадавший, особенно если это ребенок, случайно проглотит зуб.
3. Немедленно доставьте пострадавшего и выбитый зуб к стоматологу.

Если несчастный случай произошел в отдаленной местности и нет возможности своевременно попасть к стоматологу, самостоятельно попытайтесь имплантировать зуб:

- держите его исключительно за коронку, не касаясь корня
- осторожно промойте холодной водой, чтобы очистить от грязи (не надо тереть зуб)
- поместите его обратно в лунку, ориентируясь на расположение соседнего зуба
- протолкните зуб так, чтобы коронка была вровень с соседней. Полезно сомкнуть зубы через стерильную салфетку, чтобы выбитый зуб встал на место
- немедленно обратитесь к стоматологу

**НЕ СЛЕДУЕТ** обращаться с зубом неосторожно, тереть зуб или удалять с него фрагменты тканей.

**НЕЛЬЗЯ** класть зуб в емкость с жидкостью для полоскания рта или спиртом.

**НЕЛЬЗЯ** класть зуб в воду.

**НЕ СЛЕДУЕТ** промывать зуб, если только вы не собираетесь помещать его обратно в лунку.

**НЕЛЬЗЯ** допускать высыхания или повреждения зуба снаружи.

**НЕЛЬЗЯ** удалять частично выбитый зуб. Поместите его обратно в лунку и обратитесь к стоматологу, который может укрепить зуб.

### **Сломанный зуб**

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Осторожно очистите место повреждения от грязи и крови стерильной марлевой салфеткой или чистой тканью с теплой водой.
2. Если вы находитесь вдали от населенных пунктов и стоматолога поблизости нет, изготовьте временную коронку, смешав расплавленный свечной воск (парафин) с несколькими хлопчатобумажными нитями или волокнами ваты. Когда воск начнет твердеть, нанесите его на зуб. Можно накрыть зуб стерильной салфеткой.
3. Приложите к лицу пакет со льдом в месте повреждения, чтобы уменьшить отек.

4. При подозрении на перелом челюсти обеспечьте ее неподвижность, наложив повязку на подбородок и закрепив ее на голове.
5. Немедленно обратитесь к стоматологу.

### Зубная боль ЧТО ДЕЛАТЬ

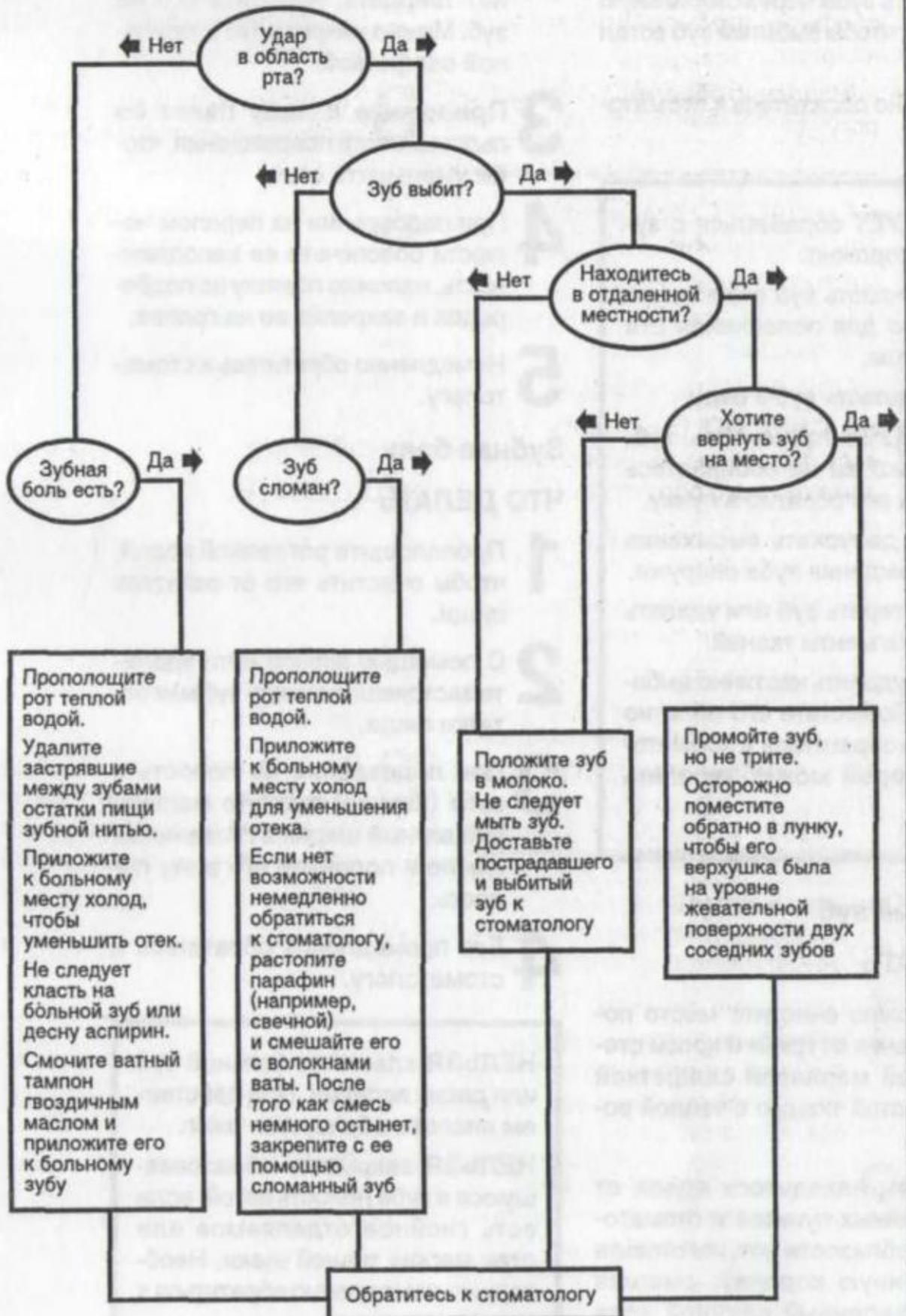
1. Прополощите рот теплой водой, чтобы очистить его от остатков пищи.
2. С помощью зубной нити удалите застрявшие между зубами остатки пищи.
3. При подозрении на полость в зубе (кариес) смочите маленький ватный шарик в гвоздичном масле и положите его в эту полость.
4. Без промедления обратитесь к стоматологу.

**НЕЛЬЗЯ** класть на больной зуб или десну аспирин. Под действием кислоты образуется ожог.

**НЕЛЬЗЯ** закрывать образовавшуюся в зубе полость ватой, если есть гнойное отделяемое или отек мягких тканей щеки. Необходимо немедленно обратиться к стоматологу.

ПОМОЩЬ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ ПРОБЛЕМАХ С ЗУБАМИ	
<b>Зубная боль</b>	Тщательно прополощите рот теплой водой. С помощью зубной нити удалите оставшуюся между зубами пищу. <b>(Не прикладывайте аспирин к больному зубу или десне!)</b> Как можно скорее обратитесь к стоматологу
<b>Ортодонтические проблемы</b>	Если раздражение вызывает конец проволоки от протеза, закройте его маленьким ватным шариком, пчелиным воском или кусочком марли, пока не попадете к ортодонту. Если проволока воткнулась в щеку, язык или десну, не пытайтесь удалить ее самостоятельно. Немедленно обратитесь к ортодонту. Если протез держится плохо или от него откололся фрагмент, возьмите этот протез и фрагмент и обратитесь к ортодонту
<b>Выбитый зуб</b>	Если зуб загрязнен, тщательно промойте его в проточной воде. <b>Не следует его тереть!</b> Осторожно вставьте зуб на место. Если это не представляется возможным, положите зуб в контейнер с молоком или специальным раствором для хранения зубов. Немедленно обратитесь к стоматологу (желательно в течение 30 минут). Не забудьте захватить зуб с собой
<b>Сломанный зуб</b>	Осторожно смойте теплой водой грязь с места повреждения. Положите на лицо холодный компресс в области сломанного зуба, чтобы уменьшить отек. Немедленно обратитесь к стоматологу
<b>Прикушенная губа или язык</b>	Через чистую ткань надавите на кровоточащую область. При наличии отека сделайте холодный компресс; если кровотечение не прекращается, обратитесь в травматологический пункт
<b>Предметы, застрявшие между зубами</b>	Постарайтесь удалить застрявший предмет с помощью зубной нити. Пользуйтесь нитью осторожно, чтобы не повредить десну. Если это не удастся, обратитесь к стоматологу. Не пытайтесь удалить предмет острыми инструментами
<b>Возможный перелом челюсти</b>	Зафиксируйте челюсть любыми подручными средствами (с помощью носового платка, галстука, полотенца). При наличии отека сделайте холодный компресс. Немедленно обратитесь в травматологический пункт

## ПОВРЕЖДЕНИЯ ЗУБОВ



## Травмы грудной клетки

Выделяют два типа травм грудной клетки.

1. Повреждения легких, при этом:

- попавшая в грудную полость кровь мешает легким полностью расправляться (гемоторакс)
- в грудной полости находится воздух (пневмоторакс)
- воздух проникает в грудную полость и выходит из нее; легкие вообще не расправляются (открытый пневмоторакс)
- воздух проникает в грудную полость, но не выходит из нее, что приводит к сдавлению легких и сердца, нарушая их функции (напряженный, или клапанный, пневмоторакс)

2. Повреждения грудной стенки (ребер):

- перелом ребра
- нарушение каркасной функции грудной клетки

При повреждениях грудной клетки следует обязательно следить за ДДККС пострадавшего. Если он находится в сознании, придайте ему сидячее положение или обеспечьте возвышенное положение головы и плеч. Можно положить пострадавшего на больной бок, что позволяет здоровому легкому расправляться, препятствуя затеканию крови в неповрежденную часть грудной полости.

Для профилактики пневмонии попросите или заставьте пострадавшего, несмотря на боль, чаще кашлять, чтобы очистить легкие.

**При любых повреждениях грудной клетки необходимо обратиться за квалифицированной медицинской помощью.**

### Переломы ребер

Четыре верхних ребра защищены ключицей и лопаткой, поэтому травмируются редко. Все ребра настолько плотно окружены мышцами, что при их переломах практически никогда не возникает необходимость накладывать шины, как при переломах других костей. Два нижних ребра сломать трудно, поскольку они крепятся только одним концом и могут свободно двигаться (так называемые «плавающие ребра»).

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

- боль при дыхании, кашле или движениях

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Придайте ребру устойчивое положение, предложив пострадавшему крепко прижать к больному месту большой мягкий предмет, например подушку. *(При необходимости транспортировки рекомендуется тугое бинтование грудной клетки на уровне перелома; повязка накладывается на выдохе. Прим. науч. ред.)*
2. Посоветуйте пострадавшему несколько раз в час делать глубокие вдохи и кашлять, чтобы предотвратить развитие пневмонии.
3. Обратитесь за медицинской помощью.



### Нарушение каркасной функции грудной клетки

Переломы в двух и более местах нескольких соседних ребер ведут к нарушению каркасной функции грудной клетки и являются тяжелой травмой. Во время дыхания травмированная часть грудной клетки может двигаться в направлении, противоположном неповрежденной части (так называемое парадоксальное дыхание).

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Обеспечьте неподвижность грудной клетки одним из следующих способов:
  - Надавите на нее руками. Это помогает лишь на короткое время.
  - Уложите пострадавшего на больной бок, подложив под него одеяло или одежду.
  - Проведите тугое бинтование на уровне переломов.
2. Обратитесь за медицинской помощью.

### Проникающее ранение

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Закрепите предмет в ране, наложив объемную повязку.
2. Обратитесь к врачу.



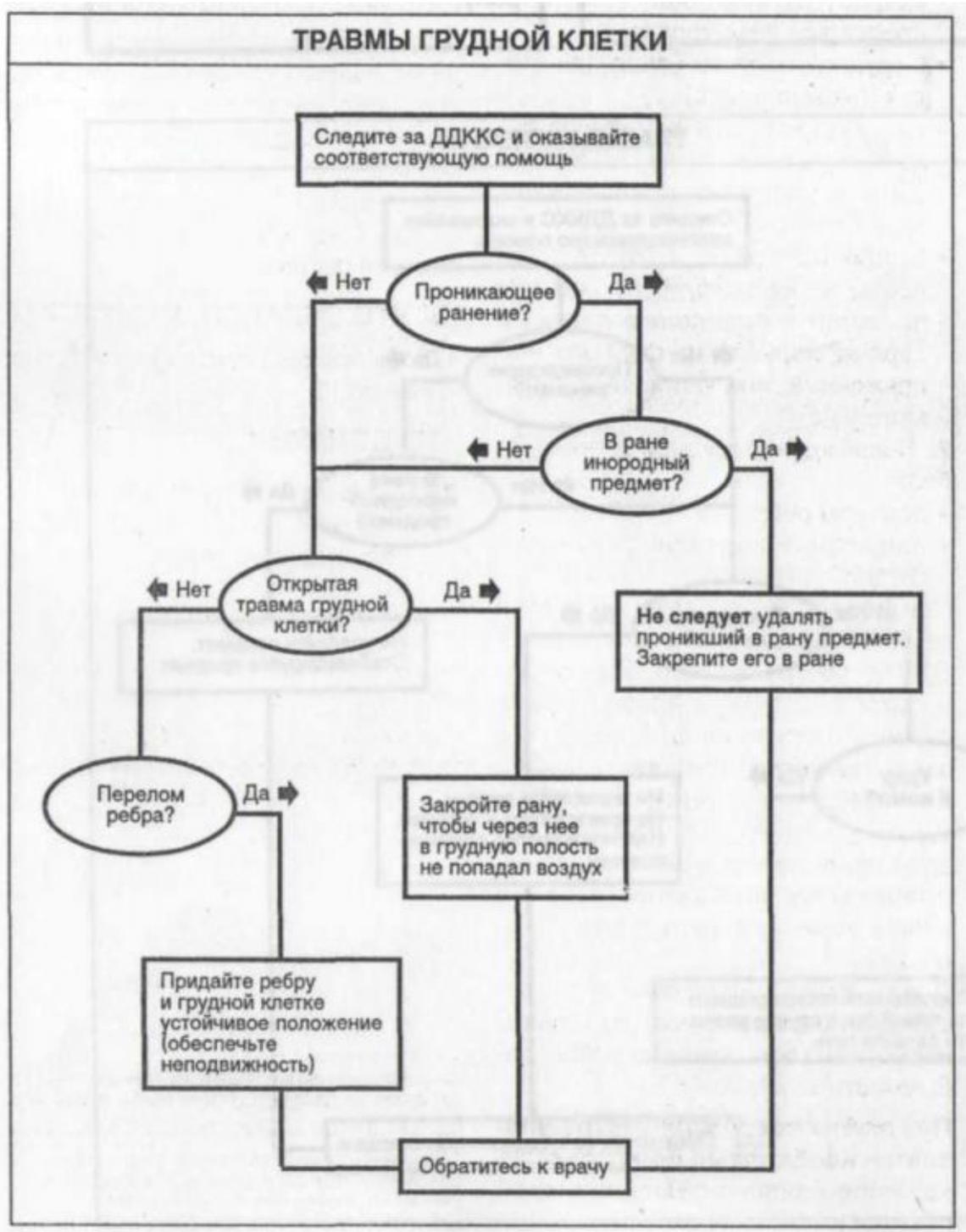
**НЕ СЛЕДУЕТ** пытаться самостоятельно извлечь предмет, так как в результате возникнет кровотечение, а в грудную полость проникнет воздух.

### Открытый пневмоторакс

При открытом повреждении грудной полости воздух свободно входит выходит из нее при каждом дыхательном движении.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Попросите пострадавшего сделать вдох и выдох. Затем закройте раны тем, что есть под рукой чтобы воспрепятствовать проникновению воздуха в грудную полость. Для этого годится полиэтиленовый пакет, площадь, которого больше, чем площадь, раны. Закрепите его над раной, оставив свободным один конец, чтобы воздух не задерживался в грудной полости.
2. Если пострадавшему трудно дышать или его состояние ухудшается, снимите полиэтиленовую повязку, чтобы вышел накопившийся в грудной полости воздух, а затем вновь наложите.



## Травмы живота

При травмах живота повреждения разделяются на внешние (видимые глазом) и внутренние (невидимые). Травмы живота нередко остаются незамеченными и в этом случае являются одной из наиболее частых причин смерти. При любых травмах живота необходимо обратиться за медицинской помощью. Повреждение полых органов (желудка, кишечника) ведет к проникновению их содержимого в брюшную полость и воспалению. Травмы плотных органов (печени, селезенки) чреваты сильным кровотечением.

**При любых травмах живота необходимо обратиться за медицинской помощью.**

### Удар в живот ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Уложите пострадавшего на левый бок, согнув ноги к животу; примите меры, предупреждающие аспирацию (вдыхание) рвотных масс.
2. Обратитесь за медицинской помощью.

**НЕ СЛЕДУЕТ** давать пострадавшему еду или питье. Если предстоит провести часы в ожидании медицинской помощи, смочите в воде салфетку и дайте пострадавшему пососать, чтобы устранить сухость во рту.

### Проникающее ранение ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Закрепите предмет в ране и остановите кровотечение, наложив объемную повязку.
2. Обратитесь за медицинской помощью.

**НЕ СЛЕДУЕТ** удалять предмет из раны.

### Выпадение органов ЧТО ДЕЛАТЬ

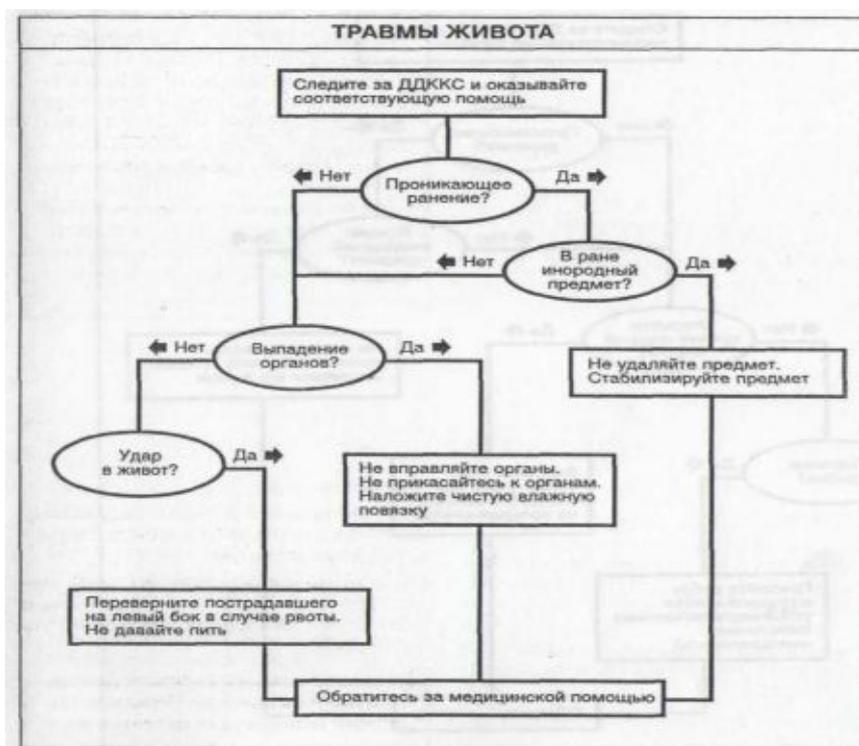
1. Намочить стерильную повязку чистой водой.
2. Закройте выпавшие органы стерильной влажной повязкой.
3. Обратитесь за медицинской помощью.



**НЕЛЬЗЯ** закрывать выпавшие органы материалом, который при намокании прилипает или разрушается.

**НЕЛЬЗЯ** пытаться самостоятельно вправлять выпавшие органы в брюшную полость—это может привести к распространению инфекции и повреждению кишечника.

**НЕ СЛЕДУЕТ** плотно бинтовать рану.



## Травмы пальцев рук и ног

### Перелом/вывих

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Используйте следующий тест: положив руку пострадавшего на твердую поверхность, например стол, распрямите полностью его пальцы и постучите по ногтевой фаланге травмированного пальца в направлении ладони. При этом усилие передается вдоль костей и в случае их повреждения (перелома) боль усиливается.
2. Зафиксируйте палец одним из следующих способов:
  - Прибинтуйте его пластырем к соседнему пальцу.
  - Придайте руке и пальцам так называемое функциональное положение (палец согнут таким образом, как будто держит теннисный мяч). Затем в согнутую ладонь следует вложить неплотно скомканную ткань или бинт и зафиксировать все это повязкой на жесткой шине (на дощечке, свернутых газетах, специальной шине).
3. Обратитесь за медицинской помощью.

### Вывих

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. При вывихе пальца ноги или руки пострадавшему оказывают такую же помощь, как при переломе пальца.

**НЕ СЛЕДУЕТ** пытаться вправить палец на место. Однако, по мнению специалистов, если до оказания медицинской помощи пройдет не менее 2 часов, частично вправить вывих пальца может человек, оказывающий первую помощь, если он владеет соответствующими приемами. Пытаться самостоятельно вправить большой палец руки или межфаланговые суставы не рекомендуется.

2. Обратитесь за медицинской помощью. Врач проведет рентгенологическое исследование, что позволит установить наличие других повреждений.

### Отрыв ногтя

При *частичном отрыве (авульсии) ногтя* поместите его на место, зафиксировав пластырем.

Если *полностью оторван весь ноготь или его часть*, наложите мазь с антибиотиком и зафиксируйте ноготь пластырем.

**НЕЛЬЗЯ** полностью отрывать частично оторванный ноготь.

### Занозы

Если заноза попала под ноготь, а ее конец сломался, удалите застрявшую часть с помощью пинцета, предварительно сделав на ногте V-образный вырез, чтобы до нее можно было добраться.

Если заноза застряла в коже, подцепите ее стерильной иглой, а затем ухватите за кончик пинцетом или пальцами.

### Кровотечение под ногтем

Кровь может скопиться под ногтем после прямого удара по нему. Скопление крови (гематома) под ногтем причиняет сильную боль.

#### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Поместите палец в холодную воду или приложите к нему пакет со льдом; рука при этом должна быть поднята.
2. Устраните боль одним из следующих способов:
  - Вращательным движением с помощью острого предмета, например концом ножа, сделайте в ногте отверстие. Это потребует времени и поначалу будет сопровождаться усилением боли.
  - Распрямите конец металлической, не покрытой пластиком канцелярской скрепки, или воспользуйтесь швейной иглой (ее концом с ушком). Захватите иглу или скрепку щипцами и раскалите на огне до красноты (это удобно сделать с помощью спички или зажигалки). Раскаленным концом с минимальными усилиями прожгите отверстие в ногте. В самом ногте нервы отсутствуют, поэтому такая операция безболезненна.



### **Снятие кольца**

Иногда палец настолько отекает, что снять с него кольцо никак не удастся; если же не снимать кольцо, нарушается кровообращение. В течение 4-5 часов может развиваться гангрена.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

- 1.** Смажьте палец жиром, растительным или сливочным маслом, вазелином или другой смазкой, после этого попытайтесь снять кольцо  
ИЛИ
- 2.** Подставьте палец под холодную воду или приложите к нему на несколько минут пакет со льдом для уменьшения отека  
ИЛИ
- 3.** Помассируйте палец от кончика к ладони, это уменьшит отек; вновь смажьте палец и попытайтесь снять кольцо.
- 4.** Если все попытки оказались безуспешными, сделайте следующее:
  - Возьмите толстую (1,5-2 мм) прочную (лучше шелковую) нить длиной около 1-1,5 м. Один конец нити проденьте под кольцо со стороны конца пальца. Длина конца нити, направленного в сторону кисти, должна быть 10-15 см. Длинным концом нити, начиная от кольца, плотно обмотайте палец в сторону ногтя и завяжите этот конец концевой фаланги. Захватите короткий конец нити, натяните его, перегните через край кольца в сторону ногтя и круговыми движениями разматывайте нить так, чтобы кольцо двигалось по намотанной перед ним нити.
  - Разрежьте наиболее узкую часть кольца ювелирной пилкой или на пильником, предварительно защитив палец. Надуйте обычный воздушный шар (лучше вытянутой формы) на три четверти объема. Завяжите конец. Поместите опухший палец пострадавшего внутрь шарика, чтобы шар охватывал его со всех сторон. Примерно через 15 минут палец примет свои обычные размеры, и кольцо удастся снять.

### **Кровотечение**

Способы остановки кровотечения и ход за раной описаны на стр. 31 - 34.

### **Ампутации**

Пальцы рук и ног более часто по сравнению с другими частями тела подвергаются ампутации (см. стр. 36, оказание первой помощи при ампутациях).

# IX. УКУСЫ

## Укусы животных

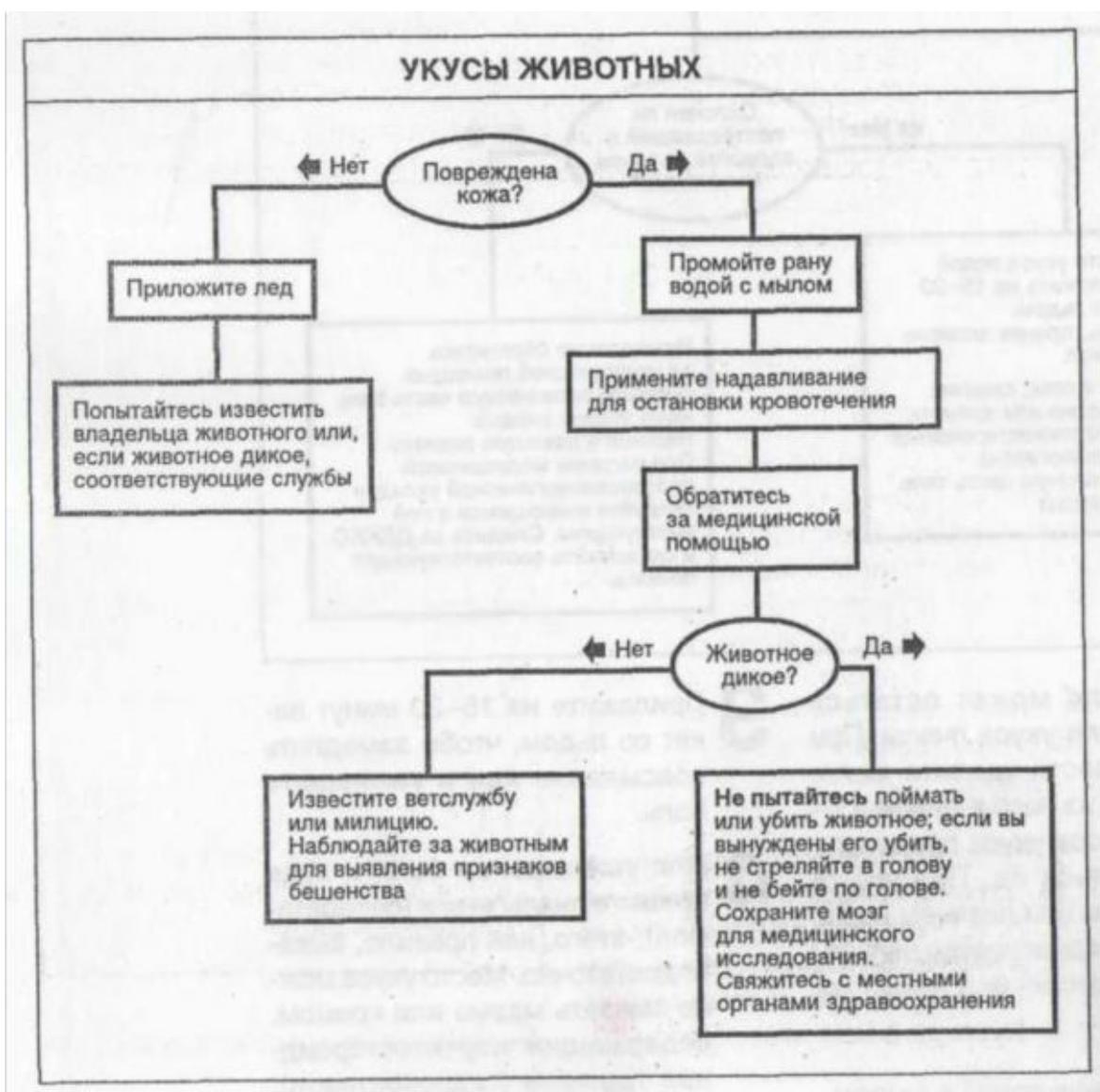
Укусы животных редко вызывают смертельные кровотечения, однако могут быть чрезвычайно опасными. По статистике, от 60 до 90% укусов животных приходится на долю собак, 10% — кошек. Ежегодно регистрируется свыше 1 миллиона укусов собак. В ротовой полости собаки может содержаться более 60 различных видов бактерий и вирусов, некоторые чрезвычайно опасны для человека (например, вирус бешенства).

**ЧТО ДЕЛАТЬ** если ребенка или взрослого укусило, оцарапало, ослюнило любое животное, даже внешне здоровое, а тем более безнадзорное либо дикое:

1. Если нет сильного кровотечения из раны, промойте ее водой с мылом. Промывать рану необходимо в течение 5-10 минут. Тереть рану не следует — это повредит ткани. Пусть рана немного кровоточит: с кровью удаляются бактерии.
2. Обработать рану антисептическим раствором бетадина в концентрации 1 %, чтобы уничтожить вирус бешенства.
3. Остановите кровотечение (см. стр. 31).
4. Наложите на рану стерильную повязку.

**НЕ СЛЕДУЕТ** плотно закрывать рану пластырем: бактерии останутся в ране, и вероятность инфекции возрастет.

5. Срочно обратиться за медицинской помощью.



### Бешенство

Бешенство вызывает вирус, который обнаруживается у теплокровных животных; он распространяется от одного животного к другому через укус или в результате контакта со слюной инфицированного животного. Бешенство у

человека развивается главным образом после укуса больной собаки. Переносчиками вируса (через укус) могут являться также кошки, дикие животные — волки, лисы, летучие мыши. Грызуны крайне редко переносят этот вирус. Холоднокровные животные (например, земноводные) не болеют бешенством и не могут стать источником заражения. Тем не менее их укусы следует тщательно промыть и следить за признаками развития инфекции.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Окажите первую помощь при наличии ран (см. стр. 31).
2. Обратитесь за медицинской помощью для дальнейшей обработки раны, введения противостолбнячной сыворотки или наложения швов.
3. Попытайтесь установить, кто хозяин животного, а если это дикое животное, выясните его местонахождение.
4. Вызовите службу СМП, милицию или ветеринарную службу для поимки животного. Органы здравоохранения будут наблюдать за пойманным животным, чтобы выяснить, не болеет ли оно бешенством. Если животное найти не удалось, пострадавшему следует провести вакцинацию от бешенства.

**НЕ СЛЕДУЕТ** пытаться самостоятельно поймать животное.

**НЕ СЛЕДУЕТ** приближаться к животному.

**НЕ СЛЕДУЕТ** убивать животное. Если животное мертвое, защитите его голову от повреждения, чтобы можно было исследовать мозг на наличие вируса бешенства. Мертвое животное нужно транспортировать осторожно, не допуская контакта с потенциально зараженной слюной и мозгом. При необходимости можно поместить останки животного в холодильник (не замораживать).

## **Укусы человека**

После укусов собак и кошек наиболее часто встречаются повреждения в результате укуса человека. Человеческий укус может привести к значительному повреждению. В ротовой полости человека содержится множество различных микробов, причем риск развития инфекции после человеческого укуса гораздо выше, чем после укуса других теплокровных животных.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Если нет сильного кровотечения из раны, промойте ее водой с мылом. Промывать рану необходимо в течение 5-10 минут. Тереть рану не следует — это повредит ткани. Не страшно, если рана немного кровоточит: с кровью удаляются бактерии.
2. Обработайте рану антисептическим раствором бетадина, разбавленным до концентрации 1%.
3. Остановите кровотечение, надавливая непосредственно на рану (см. стр. 31).
4. Наложите на рану стерильную повязку.

**НЕ СЛЕДУЕТ** плотно закрывать рану пластырем: бактерии останутся в ране, и вероятность инфекции возрастет.

5. Обратитесь за медицинской помощью для дальнейшей обработки раны, введения противостолбнячной сыворотки или наложения швов.

## **Укусы насекомых**

К жалящим насекомым относятся пчелы, осы, шершни, шмели, оводы. При тяжелой аллергии единичный укус жалящего насекомого в течение нескольких минут может привести к смерти. Большинство людей, у которых развиваются подобные реакции, ранее ничем подобным не страдали. Хотя есть данные о том, что человек в некоторых случаях может выжить после 2000 жалящих укусов, обычно достаточно около 500 укусов, чтобы привести к смертельному исходу не склонного к аллергии человека. Массивные поражения жалящими насекомыми бывают редко.

### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

Чем меньше времени проходит от момента укуса до развития симптомов, тем менее благоприятен прогноз. Реакция обычно возникает в промежуток времени от нескольких минут до одного часа.

- Обычные реакции: кратковременная боль, краснота вокруг места укуса, зуд, повышение местной температуры.
- Тревожные симптомы: покраснение кожи, крапивница, ограниченный отек губ, языка, першение в горле, одышка, колики в животе, понос.
- Угрожающие признаки: серовато-голубоватый цвет кожи, судороги, потеря сознания, невозможность дышать из-за отека дыхательных путей

От 40 до 60% смертей от анафилактической реакции наступает вследствие того, что состояние дышать из-за отека дыхательных путей и прекращения поступления кислорода в легкие. Второй по частоте причиной смерти является шок, который развивается вследствие расширения кровеносных сосудов и нарушения циркуляции крови. Одной из

проблем при лечении анафилактической реакции является разнообразие ее проявлений у разных пострадавших. Даже при укусах насекомых, принадлежащих к одному виду, количество яда, попавшего в кровь пострадавших, значительно колеблется.

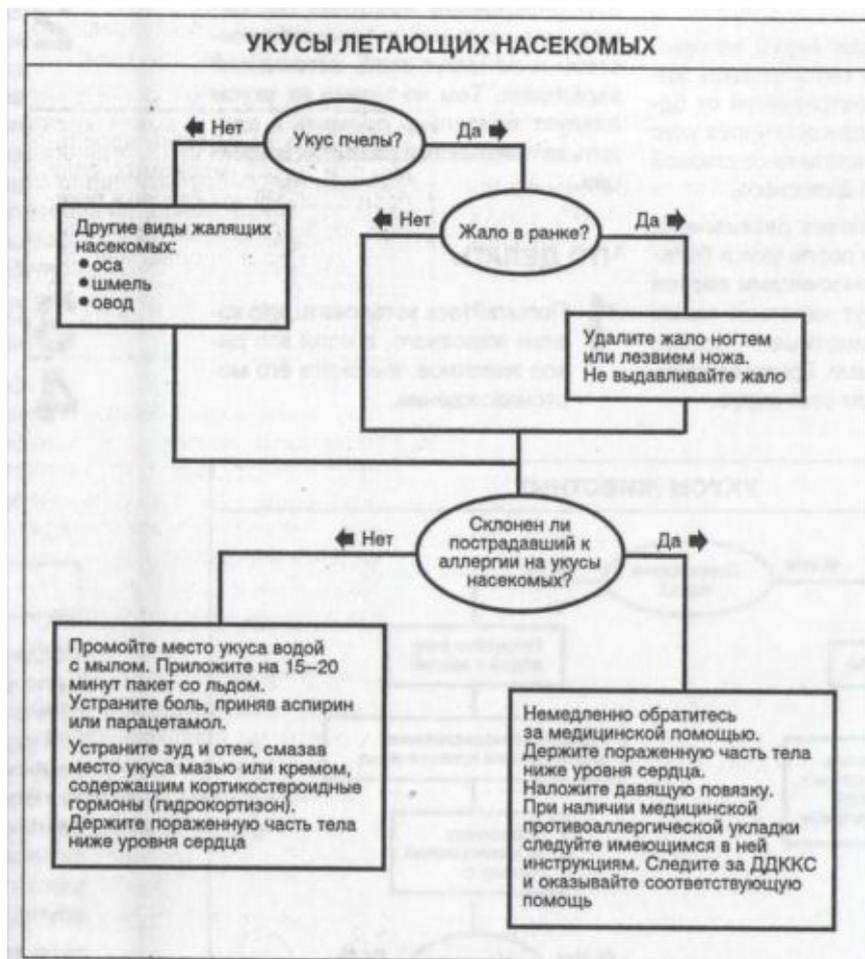
Люди, склонные к аллергическим реакциям, должны владеть определенными навыками самопомощи, чтобы предотвратить тяжелые осложнения от укусов. Им рекомендуется носить медицинский браслет или ожерелье с указанием на склонность к аллергии на укусы насекомых. Укусы в рот или глаз гораздо более опасны, чем укусы в другие части тела; кроме того, пострадавшие сильнее реагируют на множественные укусы (особенно числом более 10). Наиболее опасными для человека, не страдающего аллергией, являются укусы в горло после того, как он проглотил попавшего в еду или питье насекомого или вдохнул насекомого, слишком близко подлетевшего к открытому рту. Отек дыхательных путей и в отсутствие аллергической реакции может привести к нарушению дыхания.

## **ЧТО ДЕЛАТЬ**

- 1.** Осмотрите место укуса и убедитесь, что в коже не осталось жала. Жало может остаться только после укуса пчелы. При необходимости удалите жало, потому что из него в течение 2-3 минут после укуса продолжает выделяться яд. Подденьте жало ногтем или лезвием ножа, ножниц; не сдавливайте пальцами выступающий над кожей конец жала.
- 2.** Промойте укус водой с мылом.
- 3.** Приложите на 15-20 минут пакет со льдом, чтобы замедлить всасывание яда и уменьшить боль.
- 4.** Для уменьшения боли и зуда примите анальгетики (парацетамол); этого, как правило, бывает достаточно. Место укуса можно смазать мазью или кремом, содержащим кортикостероидные гормоны (гидрокортизон), чтобы снять зуд и отек. При раннем применении устранить местные симптомы могут антигистаминные препараты (димедрол, супрастин, кларитин и др.).
- 5.** Наблюдайте за состоянием пострадавшего не менее 30 минут, обращая внимание на развитие признаков аллергической реакции. Для пострадавших, склонных к тяжелой аллергии, единственным средством спасения жизни является инъекция адреналина. Врач может порекомендовать укладку неотложной помощи, в которую входит заранее наполненный шприц с адреналином или впрыскивающее устройство, которое автоматически производит инъекцию в мышцу бедра или другую крупную мышцу. Такое устройство подойдет тем пострадавшим, которые не желают пользоваться шприцем с открытой иглой. Человек, склонный к аллергии, должен иметь подобную укладку при себе, отправляясь в местность, где обитают жалящие насекомые. Следует поинтересоваться у пострадавшего, нет ли у него такой укладки.

**НЕЛЬЗЯ** использовать адреналин при укусах насекомых, если пострадавший не склонен к тяжелой аллергической реакции. Срок годности адреналина составляет от 1 до 3 лет (или до появления коричневого цвета).

- 6.** Поскольку действие адреналина непродолжительно, необходимо наблюдать за состоянием пострадавшего, обращая внимание на признаки возобновляющейся анафилактической реакции. При необходимости повторное введение адреналина следует проводить через каждые 15 минут. Антигистаминные препараты в таблетках действуют слишком медленно, чтобы предотвратить угрожающую жизни аллергическую реакцию. Их лучше использовать в профилактических целях.



## Укусы змей

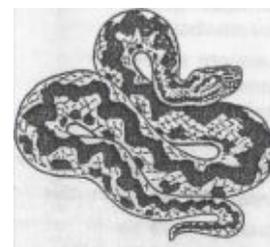
Ядовитые змеи, обитающие на территории СНГ, принадлежат к четырем семействам: ужеобразные, аспидовые, гадюковые и ямкоголовые. Опасность для человека представляют три последние группы.

- **Ужеобразные** (ужи, полозы, медянки) имеют ядовитые зубы, но они расположены в глубине ротовой полости и при укусе обычно не достают до кожи.

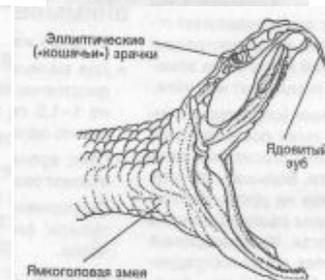
**Аспидовые** змеи представлены одним видом — среднеазиатской коброй, которая встречается на юге Туркмении, Узбекистана и Таджикистана. Кобра внезапно на человека не нападает, всегда предупреждая о своем присутствии — шипит, поднимает свечкой переднюю часть туловища, раздувает капюшон.



- **Гадюковые** — самые распространенные и многочисленные змеи России (гадюка обыкновенная, степная, кавказская и др., гюрза, эфа). Обитают практически на всей территории, исключая Крайний Север (малоазиатская гадюка, эфа, гюрза — только в южных районах). На человека практически не нападают, совершая вынужденные укусы. Эфа и гюрза способны к броскам на длину собственного тела.



**Ямкоголовые** представлены обыкновенным и восточным щитомордником. Их характерным отличием являются лицевые ямки между глазами и ноздрями, выполняющие функцию термолокатора, эллиптические («кошачьи») зрачки и погребушку (кожный вырост) на конце хвоста (раздраженная змея издает ею характерный треск, отсюда другое название этих змей — гремучники). Форма головы у ямкоголовых и гадюковых треугольная (шире туловища) с выступами в височных областях. Ямкоголовые обитают в южных районах — от устья Волги и юго-востока Азербайджана, через Среднюю и Восточную Азию до Тихого океана.



### Классификация змеиных укусов:

1. Оправданные: это определение относится к случаям, когда пострадавший укушен змеей до того, как заметил ее, или при попытке от нее уйти.
2. Неоправданные (спровоцированные): до укуса змеи пострадавший успел ее заметить, однако не попытался от нее уйти. Большинство укусов локализуются на руках; десятилетия назад укусы располагались в основном на ногах. Неоправданные укусы встречаются, когда пострадавший пытается убить, поймать, поиграть или перенести змею на другое место.

Укус взрослой змеи опаснее, поскольку яда у нее больше, чем у молодой, хотя яд молодой змеи в 2-3 раза более ядовит. В большинстве случаев укусы змей происходят на расстоянии нескольких часов пути от медицинских учреждений, где можно ввести противоядие (противозмеиную сыворотку).

Примерно в 25% случаев укусов ядовитых змей яд не впрыскивается, имеются лишь ранки от ядовитых зубов (так называемый «сухой укус»). Укусы без признаков действия яда не требуют введения противоядия; речь может идти только о противостолбнячной сыворотке и лечении ранок.

### Укус гадюковой и ямкоголовой змеи

#### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

- Сильное жжение на месте укуса
- Две маленькие колотые ранки на расстоянии друг от друга примерно 1-1,5 см (иногда такая ранка только одна).
- Отек; возникает в течение 5 минут и может охватывать всю конечность.
- Покраснение, наполненные кровью пузыри; появляются спустя 6-10 часов.
- В тяжелых случаях тошнота, рвота, потливость, слабость.



### Укус среднеазиатской кобры

#### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

- Умеренные боль и жжение на месте укуса.
- Отек незначителен, развивается медленно, не захватывает всю конечность (возможен лимфангит).
- После кратковременного возбуждения у пострадавшего развиваются вялость, сонливость.
- Затруднение глотания, нарушение речи, резкая мышечная слабость.
- Слабый частый пульс, обморок.
- Затруднение дыхания, частые поверхностные вдохи, остановка дыхания.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Отведите пострадавшего подальше от змеи. Змеи иногда кусают по несколько раз, они могут «прыгать» на расстояние в половину своей длины и более. Будьте осторожны с отрубленной змеиной головой: реакции головы могут сохраняться в течение 20 минут.
2. Успокойте пострадавшего. Крайне важно, чтобы пораженная конечность оставалась неподвижной, поскольку движения усиливают лимфоотток (змеиный яд, как крупная белковая молекула всасывается именно через лимфатические сосуды) и существенно ускоряют поступление яда в общую циркуляцию. С самого начала должны быть обеспечены покой в положении лежа (как на месте укуса, так и при транспортировке в лечебное учреждение) и неподвижность пораженной конечности, для чего она должна быть фиксирована лонгетой или фиксирующей повязкой. Если есть возможность, перенесите пострадавшего к месту оказания помощи.
3. Осторожно вымойте место укуса водой с мылом.

#### НЕЛЬЗЯ при укусах змеи применять:

- холод или лед — яд при этом не разрушается, но возникает опасность отморожений
- метод надреза и отсасывания — возникает опасность повреждения более глубоких образований (нервов, кровеносных сосудов)
- отсасывание яда ртом, если имеются повреждения полости рта или кариозные зубы
- электрический шок — нет данных об эффективности этого метода
- жгут

### Правила поведения в местах обитания ядовитых змей

- Если отлов змеи не является самоцелью (для змееловов), то лучше не трогать змею: не следует добывать змей ради развлечения, они приносят пользу.

- В местах обнаружения змей нужно носить высокую и плотную обувь.
- Будьте особенно внимательны в густой траве, заросших ямах, пещерах и т. д., не вступайте туда или не засовывайте руку, не убедившись, что змеи там нет; при сборе грибов в траве также убедитесь, что рядом с грибом нет змеи.
- Ночью следует пользоваться фонарем (большинство змей ночью особенно активны).
- Помните, что змей привлекают мыши и крысы.
- **Не разрешайте** детям ловить или убивать змей.
- Не устраивайте ночлег возле дуплистых деревьев, старых пней, входов в пещеру, куч мусора.
- Прежде чем лечь спать в полевых условиях, тщательно осмотрите место ночлега и спальный мешок: если, проснувшись, обнаружите в постели змею — не делайте резких движений, зовите на помощь; если змея находится поверх одеяла или спального мешка, ее можно сбросить резким движением, однако не на соседей по ночлегу.

**4.** Если вы находитесь на значительном удалении (несколько часов пути) от места, где может быть введено противоядие, или же змея была крупной и отек развивается быстро, начинайте отсасывать яд с помощью экстрактора. Для этого не требуется разрезать кожу. Наложите экстрактор в течение 3 минут после укуса и держите его в течение 30 минут. Необходимость в этой процедуре возникает редко, поскольку укусы обычно происходят вблизи медицинских учреждений.

**5.** Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Это для пострадавшего наиболее важно. Противоядие должно быть введено не позже 4 часов после укуса.

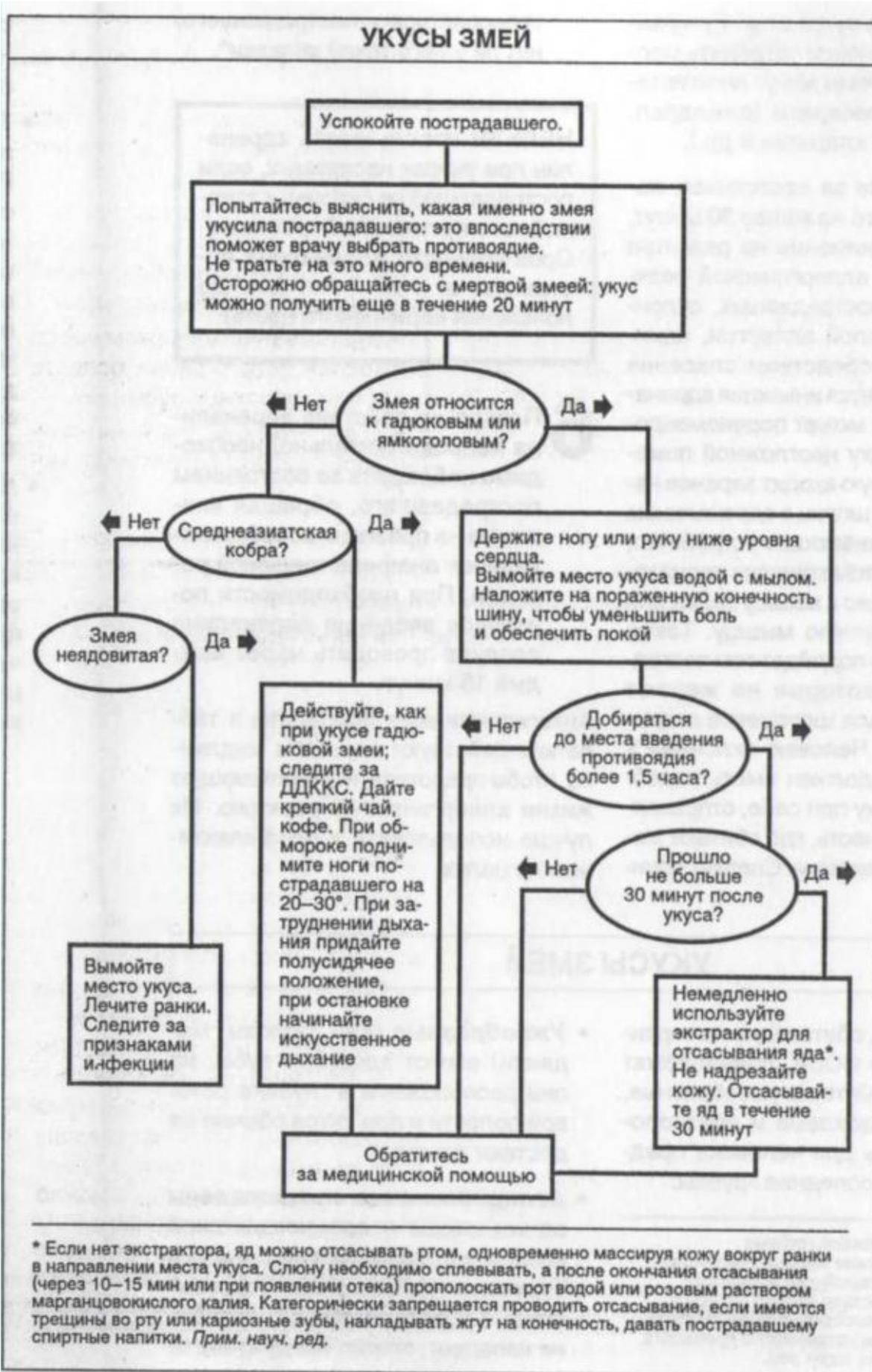
### **Укус неядовитой змеи**

На коже человека следы укуса неядовитой змеи имеют форму лошадиной подковы. Если точно неизвестно, какая змея укусила пострадавшего, следует исходить из того, что она была ядовитая. Некоторые неядовитые змеи (например, ужи, медянки) имеют яд, который может вызвать боль и местную реакцию, но не приводит к системным поражениям всего организма.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

- 1.** Осторожно вымойте место укуса водой с мылом.
- 2.** Обработайте укус как небольшую рану.
- 3.** Обратитесь за медицинской помощью.

## УКУСЫ ЗМЕЙ



## Укусы пауков

Практически все пауки ядовиты; именно с помощью яда они парализуют и убивают свою жертву. Вместе с тем лишь некоторые из них имеют достаточно длинные ядовитые зубы, чтобы укусить человека. К этим исключениям относятся «черная вдова», «коричневый отшельник» и тарантул.

### **Укус паука «черная вдова»**

Этот паук встречается во всем мире, красное пятно (часто в форме песочных часов) на животе отличает женскую особь; именно она может укусить. Паучихи имеют черное блестящее тело.

### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

Установить, что пострадавшего укусила именно «черная вдова», трудно.

- Иногда укус ощущается как укол булавки, однако многие пострадавшие его вообще не замечают. В течение ближайших 15 минут в зоне укуса возникает тупая ноющая боль.
- Появляются бледно-красные следы укуса.
- Далее возникают скованность мышц и колики в животе, если человек был укушен в нижнюю часть тела или в ноги; если поражена верхняя часть туловища или руки, страдают плечи, грудь, спина.
- Могут развиваться головная боль озноб, повышение температур! тела, сильная потливость, голове кружение, тошнота, рвота и сильнейшая боль в животе.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Если есть возможность, поймайте паука и уточните его вид. Даже если тело паука раздавлено, сохраните его для опознания.
2. Вымойте место укуса водой мылом или протрите спиртом

<b>НЕ СЛЕДУЕТ</b> накладывать давящую повязку, она неэффективна: яд «черной вдовы» действует почти мгновенно.
---

3. Положите на место укуса пакет со льдом, чтобы уменьшить боль.
4. Следите за ДДККС.
5. Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Существует противоядие от яда «черной вдовы». Оно особенно необходимо детям, пожилым людям, тем, кто страдает высоким артериальным давлением, беременным и в случаях тяжелых отравлений.

### **Укус паука «коричневый отшельник»**

«Коричневый отшельник» имеет на спине силуэт коричневого, а иногда пурпурного цвета в форме скрипки.

### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

- На ранних этапах место поражения часто напоминает глаз быка: в центре белый участок, по краям покраснение; ограничено это все беловатой или голубой полосой. Пузырь с краснотой и отеком появляется на месте укуса спустя не сколько часов.
- Боль, довольно умеренная, но временами значительная, развивается в месте укуса спустя 2-8 часов.
- Могут наблюдаться повышение температуры тела, слабость, рвота, боль в суставах и кожная сыпь.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Если возможно, поймайте паука для опознания.
2. Осторожно вымойте место укуса водой с мылом или протрите спиртом.
3. Приложите к месту укуса пакет со льдом, чтобы уменьшить боль.
4. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

### **Укус тарантула**

Это крупные волосатые пауки. При их укусах ощущается умеренная боль.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Осторожно вымойте место укуса водой с мылом или протрите спиртом.
2. Приложите к месту укуса пакет со льдом, чтобы уменьшить боль.
3. Обратитесь за медицинской помощью.

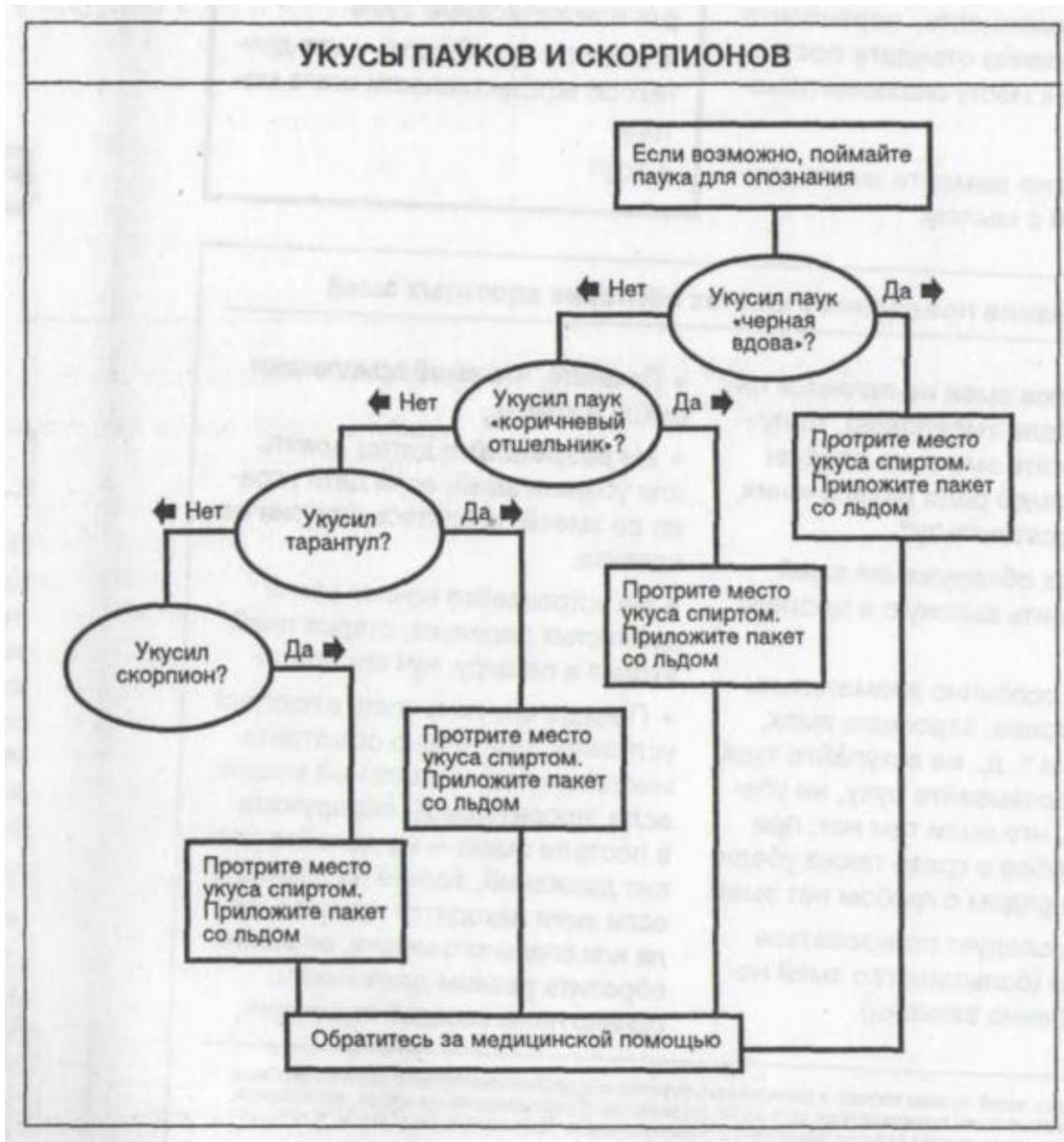
### **Укус скорпиона**

Скорпионы напоминают омаров в миниатюре: у них такие же клешни и длинный загнутый вверх хвост с ядовитым жалом. При их укусе мгновенно возникают боль и жжение вокруг места поражения, затем развиваются онемение или покалывание. Тяжелые случаи поражения бывают только у детей. При этом могут развиваться паралич, спазмы или затруднение дыхания.



## ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Следите за ДДККС.
2. Осторожно вымойте место укуса водой с мылом или протрите спиртом.
3. Приложите к месту укуса пакет со льдом, чтобы уменьшить боль.
4. Обратитесь за медицинской помощью.



## Внедрившийся клещ

Укус клеща не сопровождается болью, поэтому может быть не замечен. Иногда клещи в течение нескольких дней живут на пострадавшем. Большинство укусов клещей безвредны, однако эти насекомые являются переносчиками опасных заболеваний, таких как клещевой (весенне-летний) энцефалит, марсельская лихорадка, лихорадка Ку, клещевой сыпной тиф, болезнь Лайма, пятнистая лихорадка Скалистых гор и др. В России наиболее часто встречаются клещевой энцефалит и боррелиоз (болезнь Лайма).



**НЕ СЛЕДУЕТ** прибегать к распространенным в быту методам удаления клещей:

- с помощью вазелина
- лака для ногтей
- спирта
- горячей спички
- нефтепродуктов, например бензина

## ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Удалите клеща одним из следующих способов:
  - С помощью пинцета, а если приходится делать это пальцами, защитите их бумажным полотенцем или одноразовыми перчатками.
  - Захватите клеща как можно ближе к поверхности кожи и потяните от кожи, прилагая стабильное усилие, или же приподнимите клеща вверх и тяните параллельно поверхности кожи, пока он не отделится от нее.
2. Осторожно вымойте место укуса водой с мылом, протрите спиртом для обеззараживания.
3. Приложите к месту укуса пакет со льдом, чтобы уменьшить боль.



**НЕ СЛЕДУЕТ** сдавливать клеща: кишечник может разорваться, и его содержимое станет причиной развития инфекции.

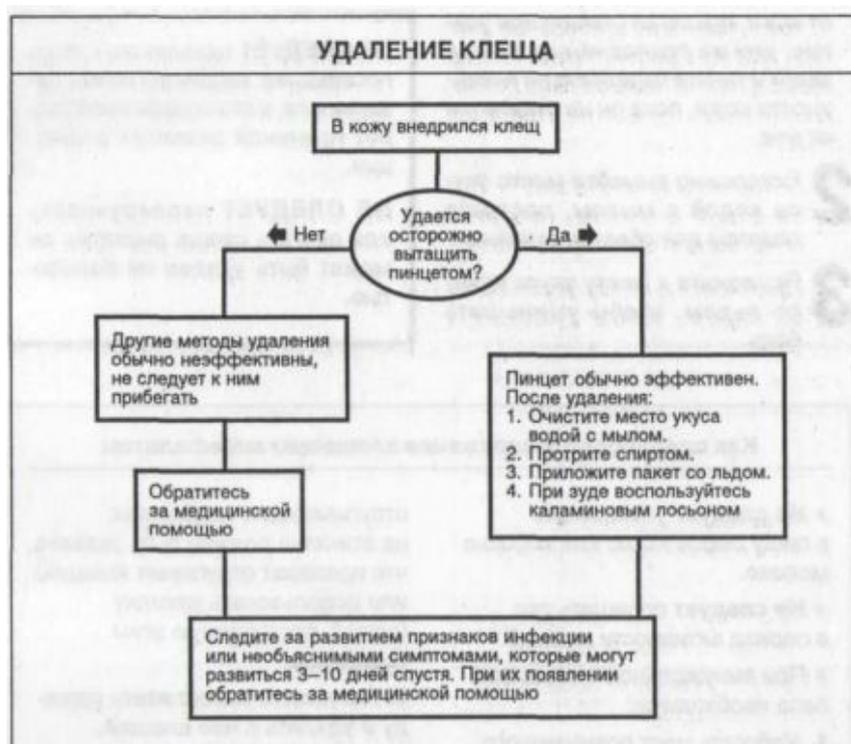
**НЕ СЛЕДУЕТ** перекручивать или дергать клеща рывками: он может быть удален не полностью.

### Как предупредить заражение клещевым энцефалитом

- **Не следует** употреблять в пищу сырое козье или коровье молоко.
- **Не следует** посещать лес в период активности клещей.
- При вынужденном посещении леса необходимо:
  1. Избегать мест повышенного выплода клещей (тенистые участки с большим количеством сухостоя, бурелома и т. д.).
  2. Использовать одежду из плотной ткани с капюшоном, закрывающим волосистую часть головы и плотно прилегающим к коже лица; куртку на молнии или липучке, заправленную в брюки с тугим ремнем; обшлага рукавов на резинке или липучке, плотно прилегающие; обшлага брюк выпущены поверх обуви (сапог), также на резинке или липучке.
  3. Обработать открытые участки кожи репеллентом (средством, отпугивающим насекомых; на этикетке должно быть указано, что препарат отпугивает клещей) или использовать накидку (сетку), пропитанную этим средством.
  4. Регулярно осматривать одежду и удалять с нее клещей, не раздавливая их; после возвращения из леса вновь осмотреть одежду и кожу, удалить клещей, не раздавливая их, и сжечь тех, которые обнаружены на одежде.

В природных очагах энцефалита и болезни Лайма, если произошел укус клеща, **не следует** ждать появления симптомов болезни, необходимо сразу обратиться в медицинское учреждение для проведения профилактических мер. Удаленного из кожи клеща нужно поместить в герметичную тару (пластмассовый стаканчик и т. д.) и также доставить в медицинское учреждение.

4. Используйте каламиновый лосьон или жидкость Бурова для уменьшения зуда. Следите за чистотой места укуса.
5. Следите за развитием признаков инфекции или необъяснимыми симптомами (например, сильная головная боль, повышение температуры тела или сыпь), которые могут развиваться 3-10 дней спустя. При появлении таких симптомов немедленно обратитесь за медицинской помощью.



### **Клещевой энцефалит**

Клещевой (весенне-летний, таежный, русский, дальневосточный) энцефалит — воспаление головного мозга, вызванное вирусом, передающимся человеку при укусе зараженного иксодового клеща. Заболевание регистрируется в Сибири, на Дальнем Востоке, на Урале, в Центральном регионе, на Северо-западе России, в Беларуси в весенне-летний период. Регионы распространения клещевого энцефалита и болезни Лайма совпадают. Передача вируса возможна также при употреблении в пищу сырого молока больных коз, коров, при раздавливании на коже зараженного клеща.

#### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ:**

- Заболевание проявляется через 1-30 суток (в среднем 7-14 суток) после укуса клеща. Симптомы у разных пострадавших значительно различаются.
- На ранних этапах: слабость, разбитость, головная боль, боли в мышцах шеи и плечевого пояса, в пояснице; затем повышение температуры тела, возбуждение, бред, галлюцинации, возможны судорожные припадки, напряженность мышц затылка, подергивания мышц конечностей и туловища, параличи мышц шеи, плечевого пояса — свисающая на грудь или горделиво откинута голова, сутулая поза и т. д.

### **Болезнь Лайма**

Болезнь Лайма названа по имени города Лайм, штат Коннектикут (США), где она была впервые зарегистрирована. В действительности заболевание, которое теперь принято называть болезнью Лайма, на протяжении десятилетий фигурировало под другими названиями.

- Большинство больных болезнью Лайма не помнят, чтобы их кусали клещи.
- Бактерии болезни Лайма в России переносят иксодовые (таежный и лесной) клещи.

#### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

- Симптомы у разных пострадавших значительно различаются.
- На ранних этапах: утомляемость, повышение температуры тела, озноб, слабость, отчетливая сыпь, головная боль, ригидность (напряженность) затылочных мышц, мышечные или суставные боли.

# Х. ОЖОГИ

При ожоге повреждается кожа, а иногда и подлежащие ткани. Ожоги могут вызвать высокая температура, разъедающие химические вещества и электрический ток.

## Термический (тепловой) ожог

### ЧТО ДЕЛАТЬ

**1.** Прекратите воздействие высокой температуры! Ожоги могут продолжать повреждать ткани удивительно долгое время. Наилучшим средством является воздействие на обожженный участок холодной водой. Немедленно удалите с пострадавшего горячую или пылающую одежду.

**НЕ СЛЕДУЕТ** удалять ткань, прилипшую к коже. Обрежьте то, что невозможно снять.

**НЕ СЛЕДУЕТ** тянуть за прилипшую к коже одежду: это приведет к еще большим повреждениям кожи. Снимите с пострадавшего ювелирные украшения, так как они дольше сохраняют тепло и могут нарушить кровообращение при нарастании отека.

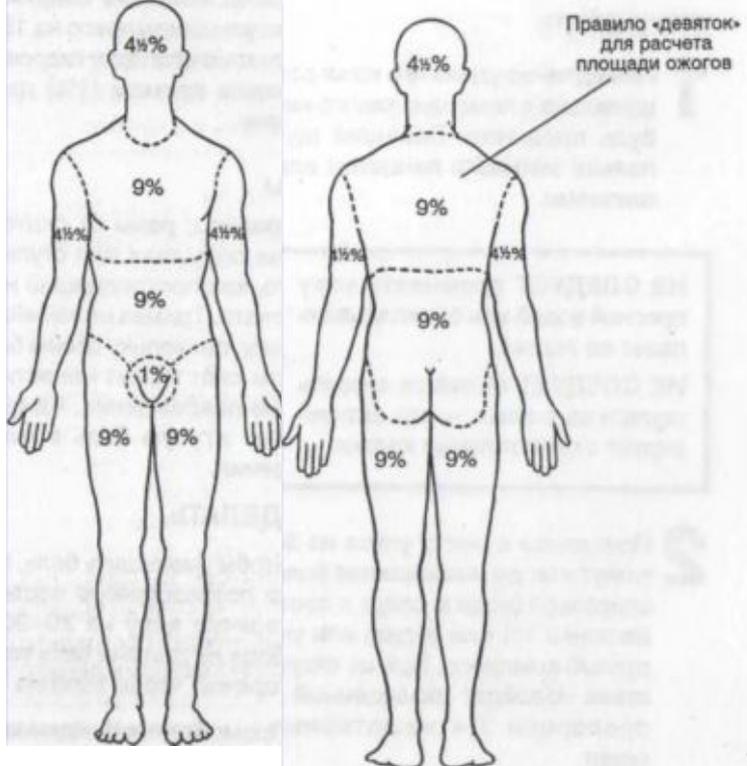
**2.** Следите за ДДККС.

**3.** Определите глубину повреждения. Об этом бывает трудно судить, поскольку она колеблется даже в пределах ожога одной и той же степени. Даже опытные врачи в течение нескольких дней не могут с точностью определить глубину повреждения.

- **Ожог первой степени** (поверхностный). Такие ожоги затрагивают внешний слой кожи (эпидермис). Признаками ожога первой степени являются краснота, небольшой отек, болезненность и боль. Внешние зоны более глубоких ожогов также являются ожогами первой степени.
- **Ожог второй степени.** Такие ожоги доходят до внутреннего слоя кожи. Их характеризуют пузыри, отек, истечение жидкости, а также сильная боль.
- **Ожоги третьей степени** (поврежден весь слой кожи). Это тяжелые ожоги, которые поражают все слои кожи, а также лежащие под кожей жировую ткань и мышцы. Кожа выглядит обугленной или жемчужно-серой, при надавливании не белеет, потому что это мертвая зона. Пострадавший не ощущает боли из-за повреждения или гибели нервных окончаний. Боль при таком ожоге вызвана более поверхностными ожогами соседних участков.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОЖОГАХ		
Ожог	Ваши действия	Не следует делать
Ожог первой степени (краснота, небольшой отек, боль)	Используйте холодную воду и/или сухую стерильную повязку	Смазывать ожог маслом, маргарином и т. д.
Ожог второй степени (более глубокий ожог; появляются пузыри)	Погрузите поврежденный участок в холодную воду, насухо промокните и закройте стерильной салфеткой. Проведите противошоковые мероприятия. При тяжелом повреждении обратитесь за медицинской помощью	Прокалывать пузыри. Удалять лоскуты тканей. Использовать антисептические средства, домашние средства, масляные аэрозоли
Ожог третьей степени (более глубокое повреждение; гибель всех слоев кожи)	Для защиты закройте поврежденный участок стерильной тканью. Проведите противошоковые мероприятия. Следите за дыханием. Немедленно обратитесь за медицинской помощью	Удалять прилипшую к месту ожога одежду. Прикладывать лед. Использовать домашние средства
Химический ожог	Удалите химическое вещество, промыв место повреждения большим количеством воды в течение как минимум 10 минут. Удалите прилегающую к месту повреждения одежду	Пытаться нейтрализовать химическое вещество

4. Определите размер ожога, то есть площадь пораженной поверхности тела. Для этого существует так называемое правило «девяток», когда каждой части тела взрослого человека приписывается определенная доля (в процентах) всей поверхности тела. Это правило не применяют для определения площади поверхности ожогов у маленьких детей. У маленьких детей и новорожденных голова составляет 18%, а каждая нога — по 14% поверхности тела.



При определении площади небольших или разбросанных ожогов используется «правило ладони»: считается, что площадь ладони пострадавшего составляет 1 % поверхности его тела.

5. Определите, какие части тела повреждены. Ожоги на лице, кистях, стопах и гениталиях (половых органах) считаются более тяжелыми, чем на других частях тела. Опясывающие (циркулярные) ожоги (круговые, полностью охватывающие палец руки, ноги, предплечье, голень, шею или грудную клетку) являются более тяжелыми, чем неопясывающие, поскольку при этом возможно сдавление, которое влечет за собой «эффект жгута» с ухудшением кровообращения, а в случаях сдавления шеи или грудной клетки — дыхания.

ТЯЖЕСТЬ ОЖОГОВ		
Классификация ожогов	Характеристика	
Слабый ожог	Ожог первой степени	
	Ожог второй степени	< 15% ПТ у взрослых
	Ожог второй степени	< 5% ПТ у детей/ пожилых людей
	Ожог третьей степени	< 2 % ПТ
Умеренный ожог	Ожог второй степени	15–25% ПТ у взрослых
	Ожог второй степени	10–20% у детей/ пожилых людей
	Ожог третьей степени	< 10% ПТ
Критический ожог	Ожог второй степени	>25% ПТ у взрослых
	Ожог второй степени	>20% у детей/ пожилых людей
	Ожог третьей степени	>10% ПТ Ожоги кистей, лица, глаз, стоп или паховой области. Большинство пострадавших с повреждениями дыхатель- ных путей, электротравма- ми, серьезными травмами или ранее имевшимися за- болеваниями

Примечание. ПТ — поверхность тела

6. Нужно обратить особое внимание на пострадавшего, если это пожилой человек или ребенок, а также если он имеет другие травмы или сопутствующие заболевания, — все эти обстоятельства могут утяжелить состояние пострадавшего.
7. Определите тяжесть ожога. Собрав информацию по пунктам 3-6, воспользуйтесь таблицей для оценки тяжести ожогов. Большинство ожогов неопасны, происходят дома и с ними можно справиться без медицинской помощи.

За медицинской помощью следует обратиться в следующих случаях:

- ожог умеренный или тяжелый

- пострадавшему меньше 5 или более 60 лет
- имеются нарушения дыхания
- имеются тяжелые повреждения
- имеются повреждения электрическим током
- поражены лицо, кисти, стопы или гениталии
- есть подозрение на жестокое обращение с ребенком
- поверхность тела с ожогом второй степени превышает 10%
- любой ожог третьей степени

**8.** Лечение при ожогах направлено на уменьшение боли, защиту от инфекции и профилактику потери жидкости. Все ожоги стерильны в течение 24-48 часов после поражения.

### Первая помощь при ожогах первой степени ЧТО ДЕЛАТЬ

**1.** Если площадь повреждения не превышает 20% поверхности тела, поместите обожженное место под холодную воду или накройте пострадавшего влажную ткань, чтобы уменьшить боль. Охлаждайте место ожога до тех пор, пока боль не прекратится в воде и на воздухе (обычно требуется 10 минут, иногда до 45 минут). Охлаждение также предотвращает распространение ожога вглубь тканей.

Если нет холодной воды для снижения температуры кожи, можно использовать любую холодную жидкость, пригодную для питья.



**НЕЛЬЗЯ** применять охлаждение, если площадь ожога превышает 20% поверхности тела, поскольку это может привести к гипотермии (переохлаждению). В результате ожогов пострадавшие теряют много тепла и жидкости.

**НЕ СЛЕДУЕТ** надолго прикладывать к ранам влажные компрессы.

**НЕЛЬЗЯ** прикладывать непосредственно к ожогам пакеты со льдом во избежание отморожений.

**НЕ СЛЕДУЕТ** смазывать ожог какими бы то ни было мазями, кремами, маслом, жиром, домашними средствами. Все эти вещества нестерильные и могут привести к развитию инфекции. Кроме того, они плавятся от тепла тела и прилипают к месту поражения, приводя к дальнейшим повреждениям. При умеренных и тяжелых ожогах врачу придется удалять эти средства, а это болезненная процедура. Позднее (для заживления места ожога и препятствия развития вторичной инфекции) используют мазь с антибиотиками (например, эмульсию синтомицина, бакитрацин, эритромициновую мазь и т. п.).

**НЕ СЛЕДУЕТ** использовать пакеты со льдом, если имеются иные охлаждающие средства. Применяя пакеты со льдом, прикладывайте их к ожогу на 10-15 минут во избежание отморожений.

**НЕ СЛЕДУЕТ** накладывать повязку. В большинстве случаев при ожогах первой степени повязка вообще не требуется.

**2.** Уменьшить боль и воспаление можно с помощью аспирина или ибупрофена. Парацетамол эффективно устраняет боль, но не оказывает влияния на воспаление.

Боль могут облегчить анестезирующие кремы или аэрозоли «Алазол» или «Пантенол», но некоторые врачи полагают, что это замедляет заживление. К тому же иногда они вызывают раздражение или аллергическую реакцию.

### Первая помощь при ожогах второй степени ЧТО ДЕЛАТЬ

**1., 2.** Если площадь ожога II степени не более 7,5 см в диаметре, он лечится самостоятельно как ожог I степени.

**НЕЛЬЗЯ** вскрывать пузыри. Неповрежденные пузыри играют роль повязки при ожоге.

**3.** Наложите на обожженное место сухую, неприлипающую стерильную повязку или обмотайте чистой тканью.

**НЕ СЛЕДУЕТ** накладывать на обожженное место влажную повязку. Влажная повязка на большой площади может вызвать переохлаждение. На стерильную сухую повязку для охлаждения сверху накладывают холодный компресс.

**НЕ СЛЕДУЕТ** в качестве перевязочного материала использовать полиэтилен (хотя он и не липнет к ране): он задерживает жидкость, создавая благоприятные условия для размножения бактерий.

**4.** Приподнимите обожженные конечности, чтобы уменьшить отек.

## Первая помощь при ожогах третьей степени

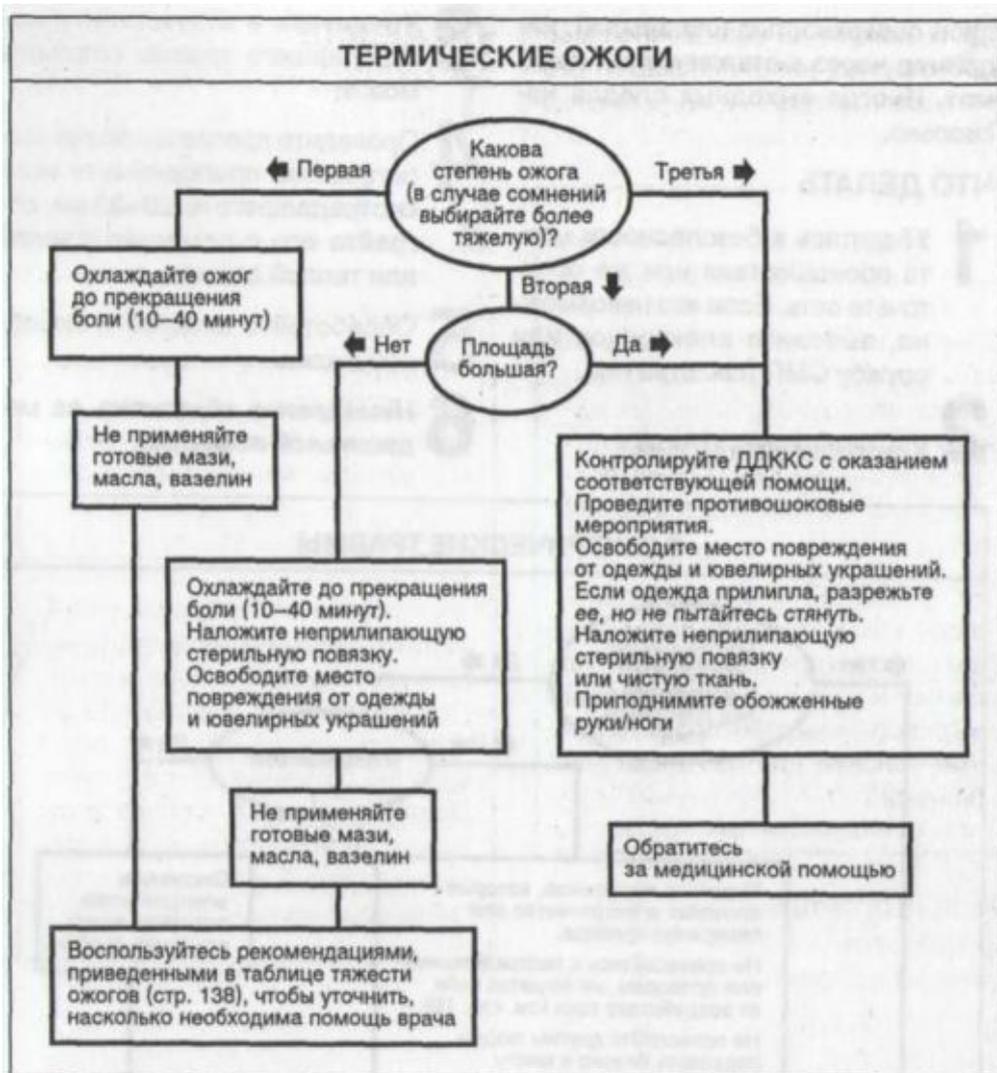
При ожогах третьей степени пострадавший не чувствует боли, и охлаждение обычно не применяют. Любая боль, сопровождающая такой ожог, обусловлена поверхностными ожогами соседних тканей, при которых имеет смысл использовать холод.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

Если площадь ожога II степени больше 8 см, при ожогах III степени следует немедленно вызвать скорую помощь. До приезда врачей нужно соблюдать следующие правила:

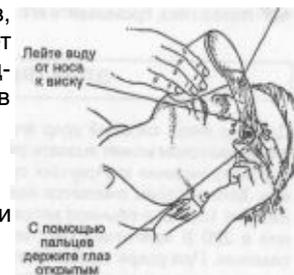
1. Не снимая с пострадавшего одежды, изолировать его от источника возгорания и задымления.
2. При отсутствии признаков кровообращения (дыхания, кашля, движения) провести сердечно-легочную реанимацию (СЛР).
3. Приподнимите обожженный участок тела, по возможности, выше уровня сердца. Наложите на место ожога сухую, непрлипающую стерильную повязку или чистую ткань.
4. Проведите противошоковые мероприятия: приподнимите ноги пострадавшего, укутайте его одеялом. *При ожогах III степени, особенно обширных, происходит значительная потеря жидкости. В этом случае необходимо питьё (взрослым — до 3 л), так как это является профилактикой шока. Не следует давать пострадавшему чистую воду или чай. Рекомендуются щелочные минеральные воды или такой раствор: на 1 л воды или чая 1 чайная ложка поваренной соли и 1 чайная ложка питьевой соды.*

**НЕ СЛЕДУЕТ** охлаждать обширные ожоги холодной водой. Это может вызвать шок.



## Химический ожог

Химический ожог возникает в результате контакта кожи с едким веществом. Первая помощь при химических ожогах основана на тех же принципах, что и при тепловых, за исключением ряда специфических ожогов, при которых необходимо нейтрализовать химическое вещество. Вещество продолжает разъедать кожу до тех пор, пока соприкасается с ней. Щелочные ожоги (например, средствами для прочистки канализации) гораздо опаснее, чем кислотные (например, кислотой в аккумуляторе), поскольку щелочи глубже проникают в ткани и дольше действуют.



### ЧТО ДЕЛАТЬ

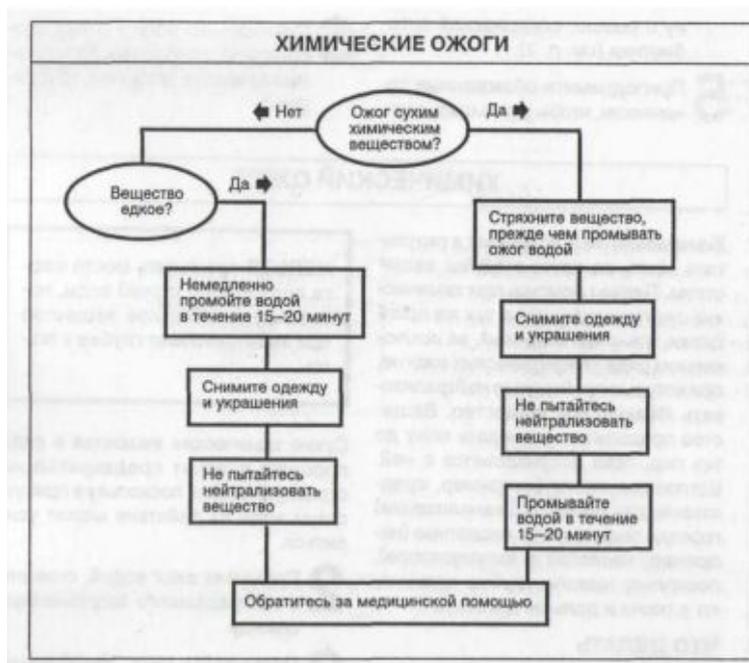
**1.** Немедленно смойте химическое вещество большим количеством воды. По возможности используйте душ или шланг.

**НЕЛЬЗЯ** терять времени! Каждая минута на счету!

**НЕ СЛЕДУЕТ** пытаться нейтрализовать химическое вещество: при реакции нейтрализации может выделяться тепло, и повреждение усилится. Рекомендации по нейтрализации вещества, приведенные на упаковке, могут быть ошибочными. Сохраните упаковку из-под химического вещества.

Сухие химические вещества в виде порошка следует предварительно стряхнуть с кожи, поскольку в присутствии воды их действие может усилиться.

2. Промывая ожог водой, снимите с пострадавшего загрязненную одежду.
3. Промывайте ожог 15-20 минут и даже дольше. Предложите пострадавшему вымыть ожог мягким мылом с водой.
4. Закройте место ожога сухой стерильной повязкой; если площадь ожога большая — чистой простыней.
5. Если химическое вещество попало в глаз, промывайте его под слабой струей воды в течение 15-20 минут.
6. При всех химических ожогах немедленно обратитесь за медицинской помощью.



## Электрический ожог

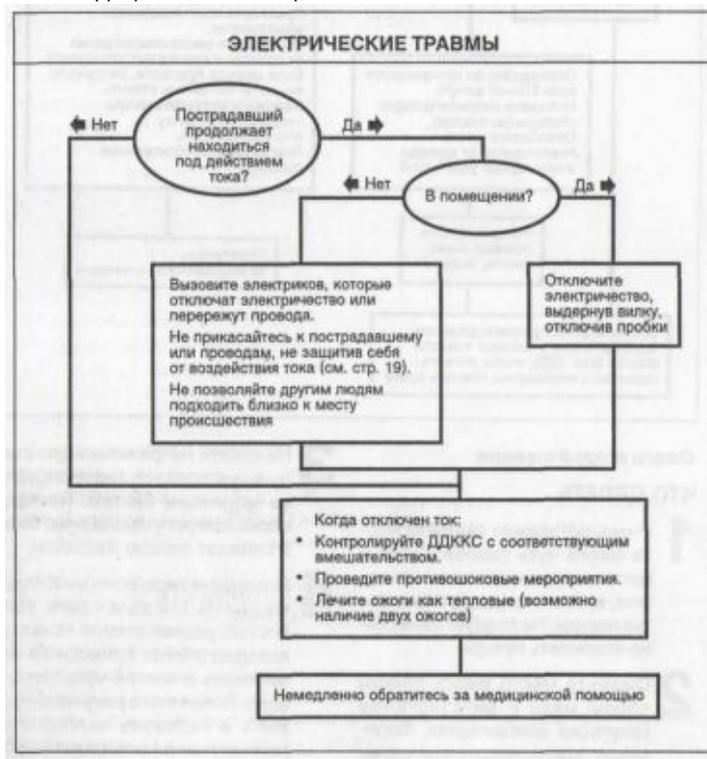
Даже не очень сильный удар электрическим током может вызвать тяжелые повреждения внутренних органов. Хотя высоким считается напряжение в 1000 В, и обычное напряжение в 220 В является смертельно опасным. При ударе током электричество входит в тело в месте контакта и проходит по пути наименьшего сопротивления (по нервам и кровеносным сосудам). Наиболее тяжелые повреждения происходят внутри, тогда как снаружи след от электрического ожога довольно мал. Как правило, электричество покидает тело в месте соприкосновения его с какой-либо поверхностью или землей, например через металлический предмет. Иногда выходных следов несколько.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

**1.** Убедитесь в безопасности места происшествия или же обесточьте сеть. Если это невозможно, вызовите

электриков или службу СМП (см. стр. 9).

2. Контролируйте ДДККС.
3. Убедитесь в отсутствии у пострадавшего травмы спинного мозга.
4. Проведите противошоковые мероприятия: приподнимите ноги пострадавшего на 20-30 см, согрейте его с помощью одеяла или теплой одежды.
5. Обработайте входной и выходной ожог
6. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.



## XI. ХОЛОДОВЫЕ И ТЕПЛОВЫЕ ПОРАЖЕНИЯ

### Отморожение

Отморожение возможно при температуре ниже 0°C или выше 0°C при высокой влажности и сильном ветре. Выделяются два вида повреждения тканей:

Реальное замораживание тканей с образованием в межклеточном пространстве кристаллов льда, которые увеличиваются за счет поглощения воды из клеток.

Нарушение притока крови к месту повреждения из-за образования кровяных сгустков. Второй вид повреждения гораздо опаснее первого.

Чаще всего отморожению подвергаются ступни, кисти, нос и уши. В этих зонах нет крупных вырабатывающих тепло мышц, а источники тепла находятся сравнительно далеко. Наиболее тяжелыми последствиями отморожения являются гангрена и ампутация отмороженного органа. Кроме того, пострадавшие могут подвергнуться переохлаждению.

Не связанные с отморожением холодовые травмы, например «траншейная стопа» (состояние, возникающее после нескольких суток пребывания с холодными и мокрыми ногами) и ознобление, возникают в условиях холода и повышенной влажности, когда нет возможности держать руки и ноги сухими и теплыми. Замораживание не представляет особой опасности и не сопровождается болью. Кожа становится бледной, беловатой и холодной, однако не затвердевает.

Первая помощь при замораживании заключается в том, чтобы отогреть замёрзший участок теплыми пальцами, засунуть холодные пальцы под мышки или же положить замёрзшие стопы на теплый живот своего спутника.

После согревания замёрзший участок краснеет, может ощущаться покалывание. Если своевременно не принять мер, замораживание перейдет в отморожение.

### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

О степени и тяжести отморожения трудно судить, пока не пройдет несколько часов после оттаивания. До оттаивания отморожение можно классифицировать как поверхностное или глубокое. Даже опытные врачи не сразу могут уточнить степень отморожения.

#### **Поверхностное**

Кожа белого, воскового или серо-желтого цвета.

В области отмороженного участка чувствуется холод, онемение; иногда покалывание, жжение или боль.

Поверхность кожи уплотненная, подобна корке, а подлежащие ткани мягкие, если на эту «корку» осторожно надавить.

## Глубокое

- Отмороженный участок холодный, твердый, его нельзя продавить.
- После согревания могут появиться пузыри.
- Кожа над отмороженным участком бледная, восковая.
- Ощущение холода и боли внезапно прекращается.

После того как поврежденный участок оттает, отморожение можно классифицировать подобно тепловым ожогам (первой, второй и третьей степени):

- **Отморожение I степени** обычно наступает при непродолжительном воздействии холода. При обморожении 1 степени обмороженная кожа бледная, отечная, чувствительность ее резко снижена или отсутствует. После согревания кожа приобретает сине-багровую окраску, отечность увеличивается, появляются тупые боли, зуд и жжение. Эти явления проходят самостоятельно в течение 5-7 дней. Однако в дальнейшем на протяжении многих лет может сохраняться повышенная чувствительность пораженных участков к холоду.



**Отморожение II степени** возникает при более продолжительном воздействии холода. В начальном периоде имеется побледнение, похолодание и утрата чувствительности зоны обморожения. При отогревании кожа пострадавшего приобретает сине-багровую окраску, быстро развивается отек, который распространяется за пределы участка обморожения. Характерный признак отморожения 2 степени – образование в зоне обморожения в первые дни после травмы пузырей, наполненных прозрачным содержимым. Полное восстановление целостности кожного покрова происходит в течение 1 – 2 недель. Рубцы при обморожении 2 степени, как правило, не образуются. При массивных обморожениях могут наблюдаться: повышение температуры тела, озноб, плохой аппетит и нарушенный сон.

**Отморожение III степени** характеризуется омертвением кожи с появлением пузырей, наполненных жидкостью темно-красного или темно-бурого цвета. Отмороженные конечности бледные, холодные на ощупь. Раны безболезненны или мало болезненны. Отторжение омертвевших тканей заканчивается на 2 - 3-й неделе, после чего наступает рубцевание, которое продолжается до 1 месяца. На месте отмороженной кожи образуются грубые рубцы.



**Отморожение IV степени** характеризуется омертвением всех тканей, вплоть до костей. Поврежденный участок конечности резко синюшный, иногда с мраморной расцветкой. Отек развивается сразу после согревания и быстро нарастает. Температура обмороженной кожи значительно ниже, чем на окружающих участках обморожения тканей. Характерный признак глубокого обморожения – полная утрата чувствительности участка обморожения.

### ЧТО ДЕЛАТЬ - первая помощь при обморожении / отморожении

1. Устройте пострадавшего в тепле (на морозе греть бесполезно и опасно).
  2. Снимите с него тяжелую одежду, которая может нарушать кровообращение.
  3. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.
  4. Закройте сухой теплоизолирующей повязкой (для уменьшения скорости отогревания). Присутствие повязки актуально до тех пор, пока у пострадавшего не появится жар и не восстановится чувствительность конечностей.
  5. Обильное теплое и сладкое питье (согреваем изнутри)
- Не менее важно обеспечить неподвижность пораженных холодом кистей и стоп, так как сосуды достаточно хрупкие и могут быть повреждены. Чтобы обеспечить неподвижность необходимо воспользоваться подручными средствами для сооружения шины.
  - Отмороженные участки не должны соприкасаться с одеждой и постельным бельем. Проложите между отмороженными пальцами рук и ног сухую стерильную марлю, которая будет впитывать влагу — это предотвратит слипание пальцев.
  - Слегка приподнимите отмороженную конечность, чтобы уменьшить отек и боль.
  - Для уменьшения отека и боли дайте пострадавшему аспирин или ибупрофен.

**НЕ СЛЕДУЕТ** растирать или массировать отмороженный участок, поскольку кристаллы льда могут повредить клетки.

**НЕ СЛЕДУЕТ** растирать отмороженный участок льдом или снегом.

**НЕ СЛЕДУЕТ** согревать отмороженный участок грелкой, бутылкой с теплой водой, синей лампой, у батареи или над огнем. Поскольку температуру при этом невозможно контролировать, велика вероятность ожогов.

**НЕ СЛЕДУЕТ** пить алкогольные напитки: они расширяют кровеносные сосуды, вызывая потерю тепла.

**НЕ СЛЕДУЕТ** позволять пострадавшему курить, так как табачный дым сужает сосуды, нарушая циркуляцию крови.

**НЕ СЛЕДУЕТ** отогревать пострадавшего, если велика вероятность повторного отморожения.

**НЕЛЬЗЯ** допускать повторного замерзания оттаявшей части тела, поскольку в этом случае кристаллы льда будут больше, а повреждения серьезнее. Если велика вероятность повторного отморожения, лучше вообще не отогревать отмороженный участок.

## Переохлаждение

Переохлаждение (гипотермия) развивается в результате снижения базальной (глубинной) температуры тела. Переохлаждение возможно как при низких температурах, так и при температуре выше 0°C, если организм теряет больше тепла, чем вырабатывает.

Если температура тела падает до 27°C, большинство людей погибают. Вне помещения пострадавший может получить также отморожение; переохлаждение может развиваться как в помещении, так и на открытом воздухе.

**Типы экспозиции (действия холода)**

**Острой** (так называемой иммерсионной) экспозиция считается, когда пострадавший быстро теряет тепло; обычно это происходит при погружении в холодную воду. Острая экспозиция продолжается 6 часов и менее.

**Подострой** (так называемая горная, или экспозиция истощения) экспозиция длится от 6 до 24 часов; она может происходить как на суше, так и в воде.

**3. Хроническая** (городская) экспозиция связана с длительным охлаждением. Она, как правило, происходит на суше, а длительность ее составляет свыше 24 часов.

### **Типы переохлаждения**

Типы переохлаждения определяются базальной температурой тела пострадавшего. Для измерения температуры следует использовать не обычный термометр, а ректальный (вводимый в прямую кишку) термометр со шкалой низких значений. Такие термометры редко встречаются, а поскольку измерение ректальной температуры — процедура весьма неудобная, она проводится редко.

- **Легкое переохлаждение** (выше 32°C). Симптомы: дрожь, бессвязная речь, провалы в памяти, неловкие движения руками. Пострадавшие часто спотыкаются и пошатываются; обычно они находятся в сознании и могут говорить. Как правило, у большинства людей мерзнут руки и ноги, а при легкой гипотермии пострадавшие ощущают холод в животе и спине.
- **Тяжелое, или глубокое переохлаждение** (ниже 32°C): дрожь тела прекращается. Мышцы могут быть твердыми и жесткими, как при трупном окоченении. Кожа пострадавшего холодная как лед, с синеватым оттенком. Пульс и дыхание замедляются; зрачки расширяются. Пострадавший похож на мертвого. При глубоком переохлаждении умирает от 50 до 80% людей.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

Согревание должно идти от центра к периферии, то есть за счет тепла, приносимого током крови. Это достигается при постепенном общем согревании тела, что способствует и восстановлению нарушенного кровообращения в тканях. Попытки быстро согреть пострадавшего (обкладывание горячими грелками, горячий душ, погружение в теплую ванну, интенсивное растирание) могут оказаться губительными. При этом согреваются прежде всего поверхностные покровы, а прогревание глубже лежащих слоев тканей происходит очень медленно.

- 1.** При любом переохлаждении следует прекратить потери тепла:
  - Перенести пострадавшего в теплое помещение.
  - Укутать пострадавшего, в том числе его голову, поскольку до 50% теплопотерь организма происходит с поверхности головы.
  - Сменить влажную одежду на сухую.
- 2.** Обращаться с пострадавшим следует бережно. Неосторожное обращение может привести к остановке сердца.
- 3.** Придать пострадавшему горизонтальное положение (уложить).
- 4.** Когда пострадавший в сознании, то его следует напоить горячим сладким чаем или молоком. Ни в коем случае нельзя давать алкогольные напитки!
- 5.** Немедленно вызвать службу СМП.

#### **Переохлаждение на природе:**

**При легком переохлаждении** повысить температуру тела можно одним из следующих способов:

- Погружение в теплую воду. Для этого требуется много теплой (с температурой **не выше 41-42°C**) воды и ванна. Руки и ноги пострадавшего не должны находиться в воде, их следует приподнять.
- Прикладывание теплых компрессов на область шеи, грудной стенки и паха (эффективно в сочетании с использованием спального мешка). Не причините пострадавшему ожогов!
- Использование спального мешка. Оказывающий помощь должен лечь с пострадавшим в один спальный мешок, прижавшись телом.

#### **В случае тяжелого переохлаждения:**

- Следите за ДДК пострадавшего (дыхательные пути, дыхание, кровообращение). В течение 30-45 секунд определяйте пульс.
- Согревайте пострадавшего всеми доступными средствами. Согревание в данном случае не значит «оттаивание».
- Эвакуируйте пострадавшего вертолетом. Согревание на природе трудновыполнимо и редко бывает эффективным.

**НЕ СЛЕДУЕТ** позволять пострадавшему себя изнурять физически (ходить, ползти).

**НЕ СЛЕДУЕТ** вне медицинского учреждения, своими силами пытаться отогреть пострадавшего в результате глубокого

переохлаждения.

**НЕЛЬЗЯ** пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, укладывать в ванну.

**НЕЛЬЗЯ** давать пострадавшему алкоголь: он устраняет дрожь и уменьшает выработку тепла организмом.

**НЕ СЛЕДУЕТ ВНЕ ТЁПЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ** давать теплое питье. Оно субъективно приятно и бодрит, однако тёплые напитки посылают в мозг сообщение о необходимости улучшить кожное кровообращение. Расширение сосудов кожи создает ощущение тепла, однако ведет к усилению теплопотерь.

**НЕ СЛЕДУЕТ** давать напитки, содержащие кофеин. Он обладает мочегонным действием, и пострадавший потеряет много жидкости.

**НЕ СЛЕДУЕТ** растирать или массировать руки или ноги пострадавшего.

**НЕ СЛЕДУЕТ** придавать пострадавшему вертикальное положение, лучше его уложить.

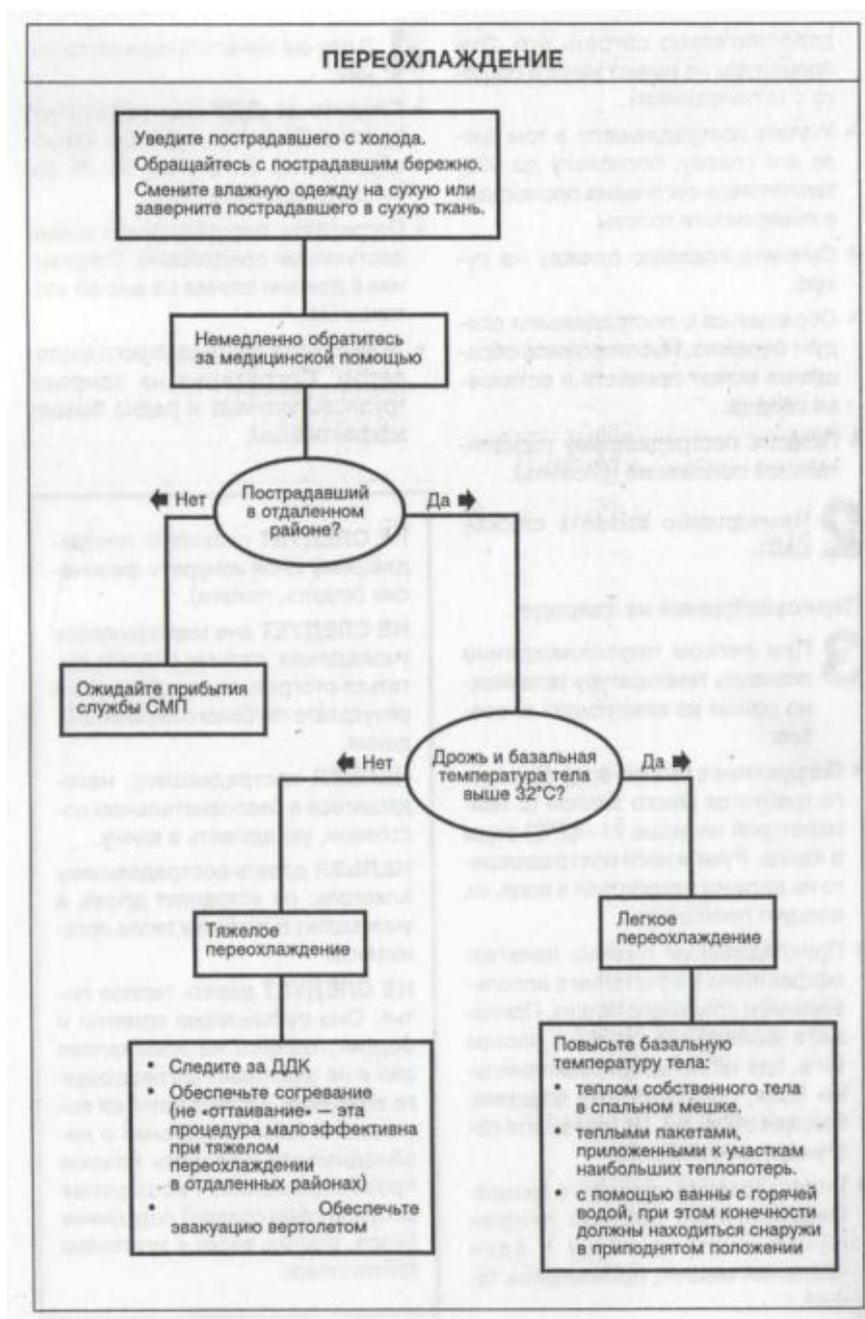
**НЕ ПРИКЛАДЫВАЙТЕ** грелки и другие источники тепла к конечностям. Тепло, приложенное к конечностям, вызовет отток холодной крови к сердцу, легким и мозгу, что приведет к еще большему понижению температуры внутренних частей организма. Это может привести к летальному исходу.

**НЕЛЬЗЯ** начинать сердечно-легочную реанимацию пострадавшего при наличии хотя бы одного из следующих признаков:

1. Базальная температура тела ниже 16°C.
2. Заморожена грудная клетка (ее невозможно сдвинуть).
3. Пострадавший находился под водой более 60 минут.
4. Имеются повреждения, не совместимые с жизнью.
5. Отсутствует возможность продолжить контролируемое согревание в транспорте.
6. Спасатели подвергаются опасности.

Эффективная сердечно-легочная реанимация (СЛР) предполагает быстрое восстановление сердечной деятельности; для этого требуются дефибрилляция, кислород, медикаменты. Если пульс есть, искусственное дыхание может поддержать жизнь пострадавшего в течение нескольких часов, однако закрытый массаж сердца не обеспечивает адекватного кровообращения. Кроме того, СЛР в условиях эвакуации из отдаленного района проводить сложно.

**НЕЛЬЗЯ** начинать СЛР, не предприняв попытки в течение 30-45 секунд определить пульс. При бьющемся сердце СЛР может привести к сердечному приступу. Пульс при переохлаждении может быть очень редким.



## Заболевания, связанные с перегревом

Организм поддерживает постоянную температуру 36-37°C даже при изменении температуры окружающей среды. Регуляция температуры осуществляется за счет выработки и потери тепла. Перегревание возникает, когда организм не справляется с избытком тепла (при высокой влажности воздуха, интенсивной физической нагрузке).

### Тепловой удар

При высокой температуре тела происходит повреждение тканей и органов всего организма. Неоказание помощи ведет к смерти пострадавших.

#### ТИПЫ ТЕПЛОВЫХ УДАРОВ

- **Классический тепловой удар.** Пострадавшие — преимущественно маленькие дети, пожилые люди, а также люди, страдающие хроническими заболеваниями, ожирением, алкоголизмом, сахарным диабетом, сердечно-сосудистыми нарушениями. Тепловой удар возникает при сочетании высокой температуры окружающей среды с обезвоживанием организма. Потоотделение отсутствует. Даже при своевременном оказании медицинской помощи до 50% пострадавших погибают.
- **Тепловой удар вследствие физического изнурения.** Пострадавшие — здоровые активные люди, занимающиеся напряженной работой или спортом в условиях повышенной температуры воздуха. Быстрое развитие теплового удара не

позволяет развиваться тяжелому обезвоживанию. У 50% пострадавших сохраняется потоотделение.

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

- Горячая кожа при высокой температуре тела. Сама по себе высокая температура тела (например, 41 °С) не может служить признаком теплового удара.
- Измененное состояние сознания (например, замешательство, дезориентация, возбуждение, странное поведение, судороги, отсутствие сознания).
- Учащенное дыхание и сердцебиение.
- Сухая или влажная кожа. У большинства пострадавших кожа сухая. Потоотделение наблюдается у 50% пострадавших от теплового удара вследствие физического изнурения.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

Тепловой удар угрожает жизни пострадавшего! Каждая минута промедления увеличивает риск развития опасных осложнений и смерти.

Следите за ДДККС.

Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Перенесите пострадавшего в прохладное место. Снимите с него одежду; легкую хлопчатобумажную одежду можно оставить.

Как можно быстрее, используя все доступные средства, охладите пострадавшего. **При низкой влажности (менее 75%)** используйте метод испарения: Распылите на кожу небольшое количество воды, одновременно обдувая пострадавшего. Накройте пострадавшего влажной простыней или хлопчатобумажным бельем, постоянно увлажняя ткань и обдувая пострадавшего. **При высокой влажности (более 75%)** метод испарения не действует. Приложите пакеты со льдом к участкам тела с обильным кровоснабжением (к шее, подмышечным впадинам, паховой области). Перестаньте охлаждать пострадавшего, когда улучшится его психическое состояние. При наличии термометра охлаждение можно прекратить, когда температура тела снизится до 38°C. Остановитесь на этом для профилактики судорог и переохлаждения. Если термометра нет, следите за нормализацией психического состояния.

Голова и плечи пострадавшего должны быть слегка приподняты.

Если возникнут судороги, окажите пострадавшему соответствующую помощь (см. стр. 116).

**НЕ СЛЕДУЕТ** использовать аспирин или парацетамол (жаропонижающие) для снижения высокой температуры. Терморегуляторный центр в гипоталамусе (отделе головного мозга) несмотря на высокую температуру работает нормально. Жаропонижающие препараты, действие которых основано на коррекции работы этого центра, в данном случае неэффективны.

**НЕ СЛЕДУЕТ** давать пострадавшему пить большими порциями. Питье нужно давать часто, но понемногу; необходимо предупредить возможность асфиксии.

### Тепловое истощение

Тепловое истощение возникает вследствие обильного потоотделения в сочетании с недостаточным для восстановления водно-солевого баланса потреблением жидкости. Существует два типа теплового истощения: дегидратация (обезвоживание) и солевое истощение. Тепловое истощение менее опасно, чем тепловой удар.

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

Отличить тепловое истощение от теплового удара можно по двум параметрам:

Температура. Тепловое истощение в отличие от теплового удара не сопровождается повышением температуры.

Психическое состояние. Тепловое истощение в отличие от теплового удара не ведет к нарушению психики.

Другие признаки и симптомы:

- Обильное потоотделение
- Головная боль и головокружение
- Слабость
- Тошнота и рвота

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Устроить пострадавшего в прохладном месте.
2. Приподнять выпрямленные ноги пострадавшего на 20-30 см.
3. Дать пострадавшему выпить холодной подсоленной воды (специалисты расходятся во мнениях о количестве соли: рекомендуют от четверти до полной чайной ложки без горки на 1 л) или готовый напиток с электролитами. Если нет соли, следует дать воду с высокой степенью минерализации или обычную прохладную воду.
4. Обтереть пострадавшего губкой, смоченной в прохладной воде, и обдуть.
5. Снять всю лишнюю одежду.
6. Если в течение 30 минут нет улучшения, следует обратиться за медицинской помощью.

**НЕ СЛЕДУЕТ** давать пострадавшему не растворимые в воде солевые таблетки. Они лишь раздражают желудок, вызывая тошноту и рвоту.

**НЕ СЛЕДУЕТ** давать напитки, содержащие алкоголь или кофеин. Эти вещества нарушают терморегуляцию организма.

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПЕРЕГРЕВОМ			
Признаки	Тепловые судороги (наименее тяжелое состояние)	Тепловое истощение (тяжелое состояние)	Тепловой удар (наиболее тяжелое состояние)
Мышечные подергивания	Да	Нет	Нет
Кожа	Нормальная, влажная, теплая	Холодная, липкая	Горячая, сухая или влажная
Температура	Нормальная	Нормальная или немного повышенная	> 40°C; высокая
Потеря сознания	Редко	Иногда	Обычно
Потоотделение	Сильное	Сильное	Классический: отсутствует. Вследствие изнурения: половина пострадавших потеет
Первая помощь	<p>Перенести в прохладное место</p> <p>Расслабить пораженную судорогой мышцу</p> <p>Дать слегка подсоленную воду или напиток с электролитами</p> <p>Не массировать</p>	<p>Перенести в прохладное место</p> <p>Приподнять ноги</p> <p>Охладить пострадавшего. Дать слегка подсоленную воду, холодную воду или напиток с электролитами</p> <p>При отсутствии улучшения в течение 30 минут следует обратиться за медицинской помощью</p>	<p>Перенести в прохладное место</p> <p>Приподнять голову и плечи</p> <p>Немедленно охладить пострадавшего</p> <p>Немедленно доставить в медицинское учреждение</p> <p>Следить за ДДККС</p> <p><b>Тепловой удар опасен для жизни!</b></p>

## Тепловые судороги

Точная причина тепловых судорог (а также других похожих судорог, например судорог, вызванных физической нагрузкой, ночных, писчего спазма) неизвестна. Тепловые судороги обычно возникают после нескольких часов интенсивной физической деятельности у людей, которые сильно потели или выпили много несоленой воды.

Тепловые судороги возникают внезапно; это болезненные спазмы мышц ног (как правило, икроножных), живота (при писчем спазме — мышц кисти).

## ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Устроить пострадавшего в прохладном месте.
2. Растянуть пораженную мышцу.
3. Дать пострадавшему выпить холодной подсоленной воды (специалисты расходятся во мнениях о количестве соли: рекомендуют от четверти чайной ложки до полной ложки без горки на 1 л) или готовый напиток с электролитами. Если соли нет, следует дать обычную прохладную воду, лучше минеральную.

4. Попытаться устранить судороги с помощью точечного массажа: пощипать верхнюю губу.

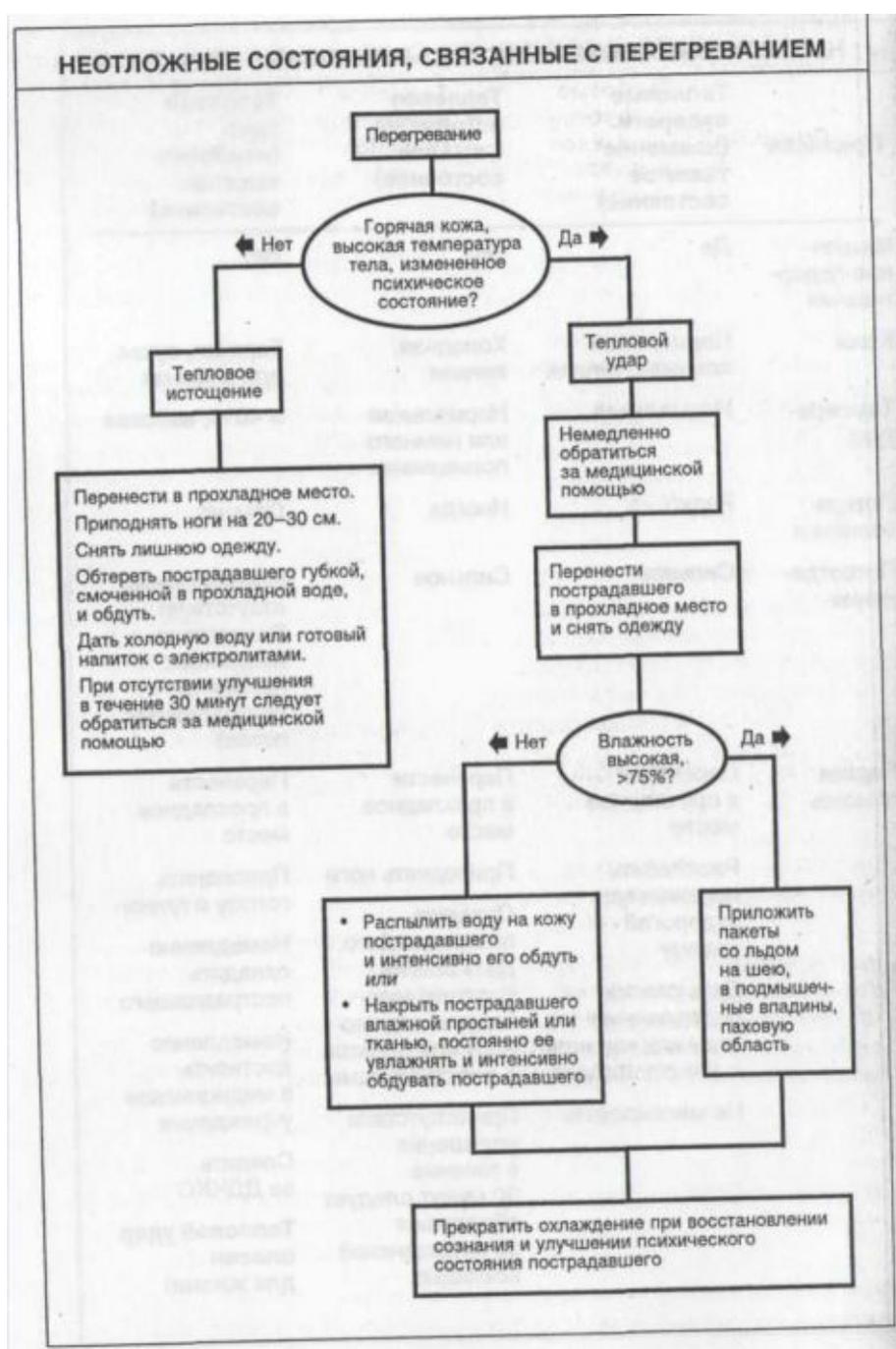
**НЕ СЛЕДУЕТ** давать пострадавшему не растворимые в воде солевые таблетки. Они лишь раздражают желудок, вызывая тошноту и рвоту.  
**НЕ СЛЕДУЕТ** массировать или растирать спазмированную мышцу: это неэффективно, а в ряде случаев усиливает боль.

### Другие тепловые поражения

**Потница** (тепловая сыпь) представляет собой зудящую сыпь, возникает на влажной от пота коже. Лечится высушиванием, например феном, и охлаждением кожи.

**Тепловой отек** — это небольшой отек кистей, стоп или лодыжек. Возникает у людей, не привычных к высокой температуре окружающей среды; обычно проходит без лечения. Несколько уменьшить отек можно с помощью эластичных чулок и приподнятого положения ног.

**Тепловой обморок** возникает в положении стоя при высокой температуре окружающей среды. Помощь следует оказывать так же, как при обычном обмороке. Обморок во время или после работы на жаре или спустя несколько дней пребывания в жарком климате может свидетельствовать о тепловом истощении.

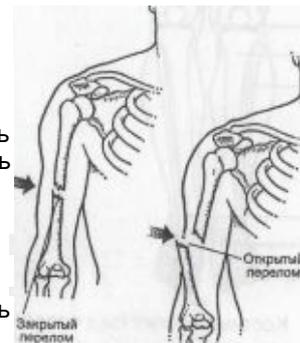


## XII. ТРАВМЫ КОСТЕЙ, СУСТАВОВ И МЫШЦ

### Переломы

Перелом — это нарушение целостности кости. Существует два типа переломов:

- **Закрытый (простой):** кожа в месте перелома не повреждена
- **Открытый (сложный):** на коже над местом перелома имеется рана, которая может быть вызвана сломанной костью или же возникает в момент удара, приведшего к перелому. Кость в ране видна не всегда



### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

Перелом кости не всегда удается легко распознать. Если есть подозрение на перелом, помощь нужно оказывать такую же, как при диагностированном переломе.

Сокращение **ОРО** (осмотр, расспрос, ощущения) поможет запомнить последовательность действий при оказании помощи.

**О Осмотр.** Осмотрите место повреждения: нет ли признаков отека или деформации; сравните место повреждения с симметричным здоровым участком.

**Р Расспрос.** Расспросите пострадавшего, насколько интенсивна боль; узнайте, что произошло; спросите, может ли пострадавший пользоваться поврежденной частью тела.

**О Ощущения.** Ощущается ли болезненность в месте повреждения?

Перелом можно подозревать при наличии следующих признаков:

- **Отек,** причиной является кровотечение; он развивается вскоре после перелома.
- **Деформация,** не всегда заметна. Сравните поврежденную часть тела с симметричной ей здоровой.
- **Боль и повышенная чувствительность:** часто наблюдаются в месте повреждения. Как правило, пострадавший может указать болезненное место. Чтобы выявить перелом, можно осторожно ощупать кости по их длине; жалобы на боль или болезненность при переломе бывают практически всегда.
- **Утрата функции:** пострадавший не может пользоваться поврежденной частью тела. При движении возникает боль, поэтому пострадавший отказывается двигать поврежденной частью тела. Вместе с тем в некоторых случаях движения в конечности практически или вообще безболезненны.
- **Предыстория травмы.** Перелом следует подозревать при всех серьезных несчастных случаях. Иногда пострадавший говорит о том, что слышал треск кости

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Проведите противошоковое мероприятие (см. стр. 28).
2. Осторожно удалите одежду с поврежденного места. Не меняйте положения поврежденной части тела без крайней необходимости. Если надо, разрежьте одежду по швам.
3. Используйте приемы ОРО (осмотр, расспрос, ощущения), чтобы обследовать место повреждения:
  - **О Осмотр.** Осмотрите место повреждения: нет ли отека или деформации; сравните место повреждения с симметричным здоровым участком.
  - **Р Расспрос.** Расспросите пострадавшего об интенсивности боли; узнайте, что произошло; спросите, может ли пострадавший пользоваться поврежденной частью тела.
  - **О Ощущения.** Ощущается ли болезненность в месте повреждения?
4. Оцените состояние кровообращения и повреждение нервов, используя сокращение **КЧД** (кровообращение, чувствительность, движение), чтобы запомнить последовательность действий.

Проверьте КЧД до и после наложения шины.

**К Кровообращение** в области поврежденной конечности можно проверить двумя способами. Первый предполагает определение пульсации лучевой артерии на запястье при травме руки и пульса на лодыжке (по внутренней стороне ноги между лодыжкой и ахилловым сухожилием) при травме ноги. Второй способ заключается в проведении теста наполнения капилляров. На давите на кончик ногтя, чтобы он побелел. Прекратите давление. Розовый цвет восстанавливается за то время, которое требуется для наполнения капилляров (в норме до 2 секунд). Если восстановление цвета происходит дольше, следует предполагать нарушение кровообращения в данной конечности.

**Ч Чувствительность** проверяют легким прикосновением к пальцам ноги или руки пострадавшего. В норме человек чувствует это прикосновение. Утрата чувствительности является ранним признаком потери крови, повреждения нервов или спинного мозга.

**Д Движение** в данном случае отражает способность шевелить пальцами рук и ног. Наличие движений свидетельствует о целостности нервов.

Чрезвычайно важно как можно быстрее оценить кровообращение и состояние нервной системы. Наиболее опасным осложнением перелома является нарушение кровотока в поврежденной конечности. Крупные кровеносные сосуды проходят вблизи костей, поэтому при переломах велик риск повреждения сосудов фрагментами кости. Мягкие ткани конечностей могут находиться без достаточного кровоснабжения не более 2-3 часов. Это обстоятельство заставляет немедленно обратиться за медицинской помощью в случае перелома. Крупные нервы также проходят вблизи от костей и при переломах могут быть повреждены.

**5.** Зафиксируйте поврежденную часть тела. Обычно отламываются небольшие фрагменты кости; следует лишь иммобилизовать (обеспечить неподвижность) отломанный фрагмент в том положении, в котором он находится.

**НЕЛЬЗЯ** вправлять вывихи или переломы, затрагивающие позвоночник, плечо, локоть, запястье, колено: там проходят крупные сосуды и нервы.

**НЕ СЛЕДУЕТ** пытаться затолкнуть выступающую кость под кожу.

Наложите шину для иммобилизации поврежденной части тела и предотвращения в ней движений. Все переломы в той или иной степени осложняются повреждением мягких тканей и структур вокруг кости (нервов, сосудов). Основной причиной повреждения тканей являются движения сломанных концов кости. Края у костей острые, поэтому необходимо предотвратить их проникновение в мягкие ткани. Шина накладывается для того, чтобы:

- уменьшить боль
- предотвратить дальнейшие повреждения мышц, нервов и кровеносных сосудов
- предотвратить переход закрытого перелома в открытый
- уменьшить кровотечение и отек

### Типы шин

В качестве шин можно использовать разнообразные средства, например:

1. **Импровизированную шину:** свернутые газеты, журналы, подушку, картон, дощечку.
2. **Готовые шины:** воздушную (надувную) шину, шину ЗАМ, проволочные, лестничные шины и т. п.
3. **Здоровую часть тела пострадавшего** (прибинтовывание поврежденного пальца к здоровому соседнему; соединение двух ног вместе; прибинтовывание поврежденной руки к грудной клетке).
4. **Вытяжную шину**, которую применяют исключительно при переломе бедра. Поскольку такие шины обычно имеются на оснащении только медицинских служб и требуют совместных усилий двух подготовленных специалистов, наложение данной шины не входит в задачи оказания первой помощи.

### Дополнительная информация

1. Прежде чем начинать перемещать пострадавшего, все переломы и вывихи необходимо иммобилизовать. Если вы сомневаетесь относительно характера повреждения, лучше наложить шину.

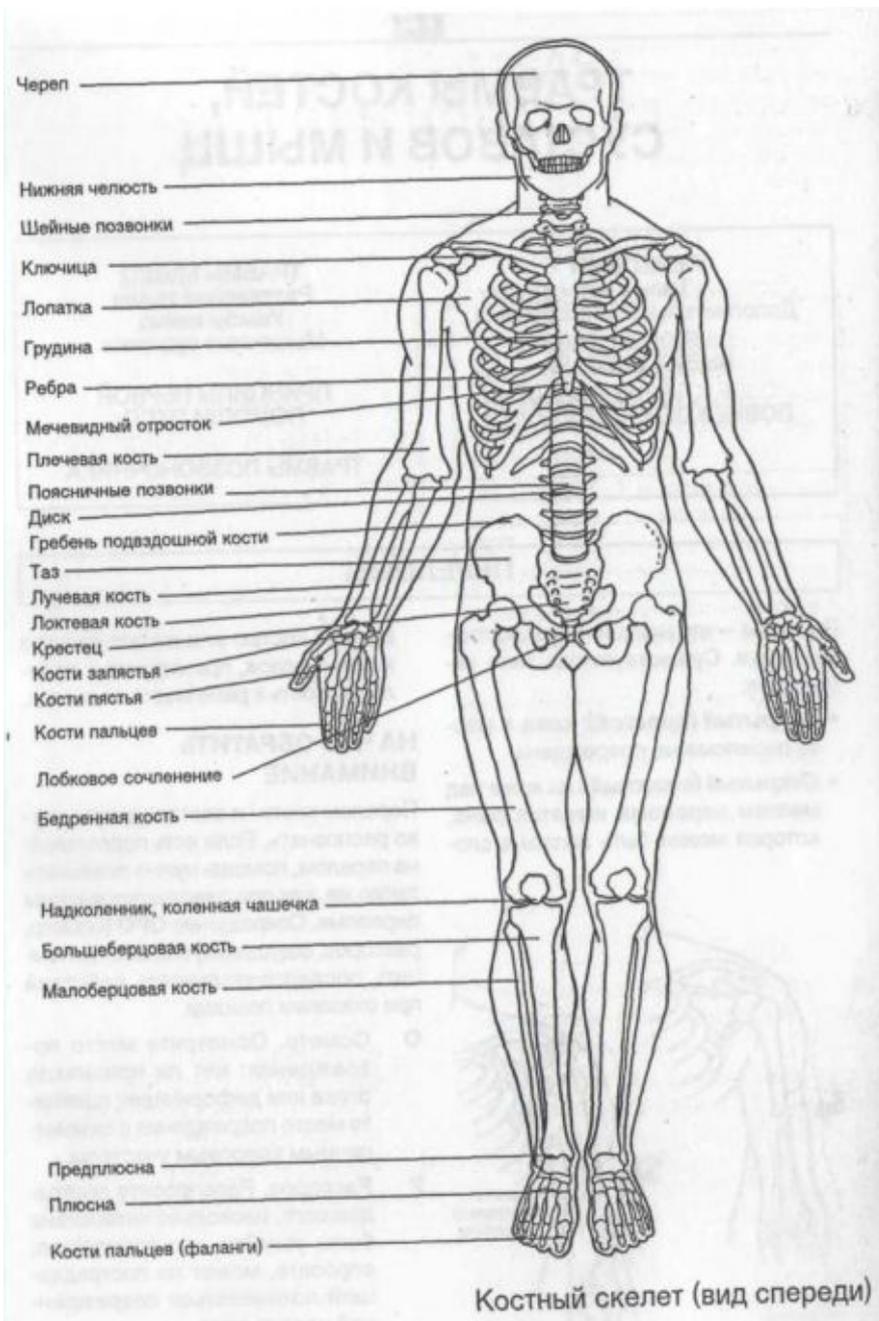
При открытом переломе перед иммобилизацией на рану обязательно накладывают стерильную повязку. Кожу вокруг раны обрабатывают йодом или любым подсобным антисептическим средством (спирт, водка, одеколон). Если рана кровоточит, то должны быть применены способы временной остановки кровотечения (наложение жгута, закрутки, прижатие артерии на протяжении пальцем, давящая повязка и т. д.)

3. Иммобилизуйте сустав выше и ниже места повреждения. Так, например, при переломе лучевой кости (одной из костей предплечья) шина должна быть достаточно длинной, чтобы захватить запястье и локоть. Если иммобилизовать только запястье, лучевая кость по-прежнему будет двигаться при повороте локтя.

4. При повреждении сустава иммобилизуйте кость выше и ниже этого сустава. Например, при травме колена шина накладывается на бедро и голень.

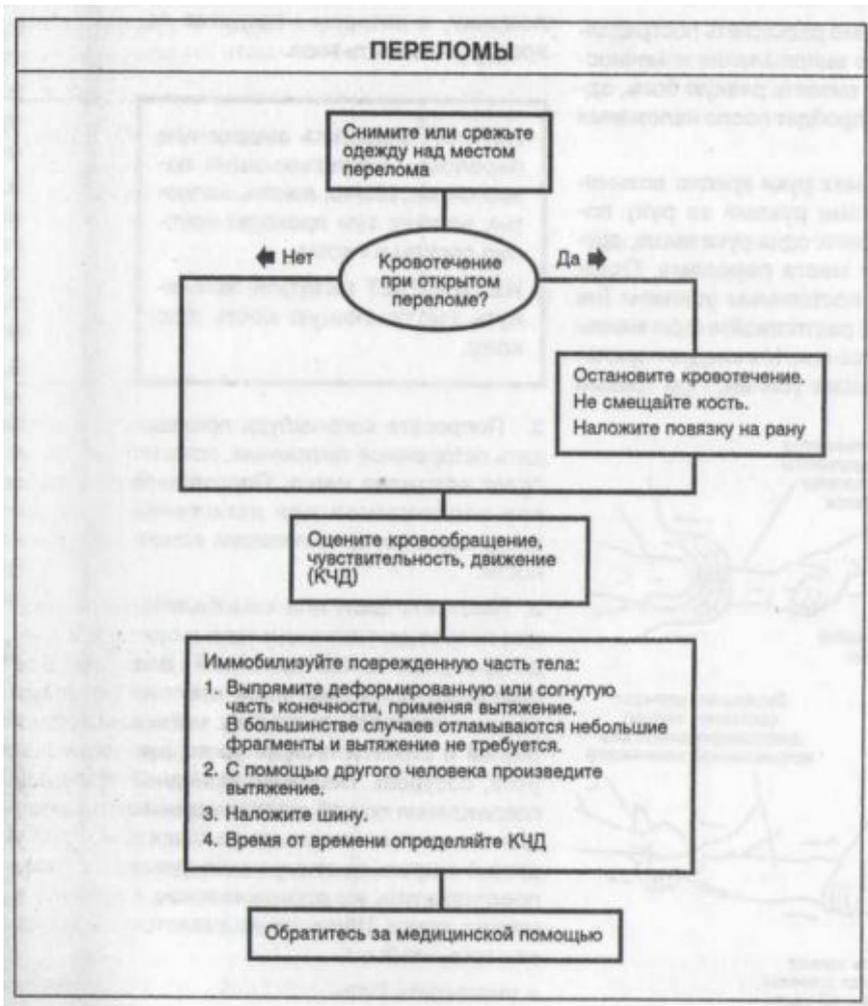
При наложении шин пользуются так называемым «правилом третей». Каждую длинную кость мысленно делят на три части. Если повреждение располагается в верхней или нижней третях, следует подозревать поражение соседнего сустава. Следовательно, длину шины нужно увеличить, чтобы захватить суставы выше и ниже поврежденного. Например, при переломе в верхней трети большеберцовой кости шину следует накладывать в том числе на бедро и лодыжку.

5. По возможности шину следует накладывать в виде «сэндвича», то есть с обеих сторон поврежденной части тела, для профилактики ее смещения и скручивания.



6. В естественных углублениях тела все жесткие шины следует прокладывать мягким материалом.
7. Накладывать шину желательнее с помощником, который поддерживает поврежденную часть тела и препятствует ее движениям, пока шина не будет окончательно наложена.
8. Проверьте КЧД (кровообращение, чувствительность, движение) непосредственно до и после наложения шины, а также периодически делайте это потом.
9. Приложите к месту повреждения пакет со льдом на 20 минут. При отсутствии пульсации и патологическом наполнении капилляров этого делать нельзя.
10. Поврежденную конечность после иммобилизации следует поднять - это улучшает отток жидкости под действием силы тяжести и уменьшает отек.
11. При подозрении на сочетанную травму позвоночника и конечности первоочередное внимание следует уделить позвоночнику. В этом случае наложить шину бывает трудно. Для этого можно скатать одеяло или нечто подобное, положив свертки по обеим сторонам шеи и туловища. В большинстве случаев лучше дождаться прибытия специалистов-медиков с соответствующим оборудованием. Посоветуйте пострадавшему не двигаться.
12. Большинство переломов не требует немедленной транспортировки пострадавшего в медицинское учреждение. Исключение составляют травмы конечностей с отсутствием пульса, что говорит о нарушении кровообращения. В таких случаях необходимо





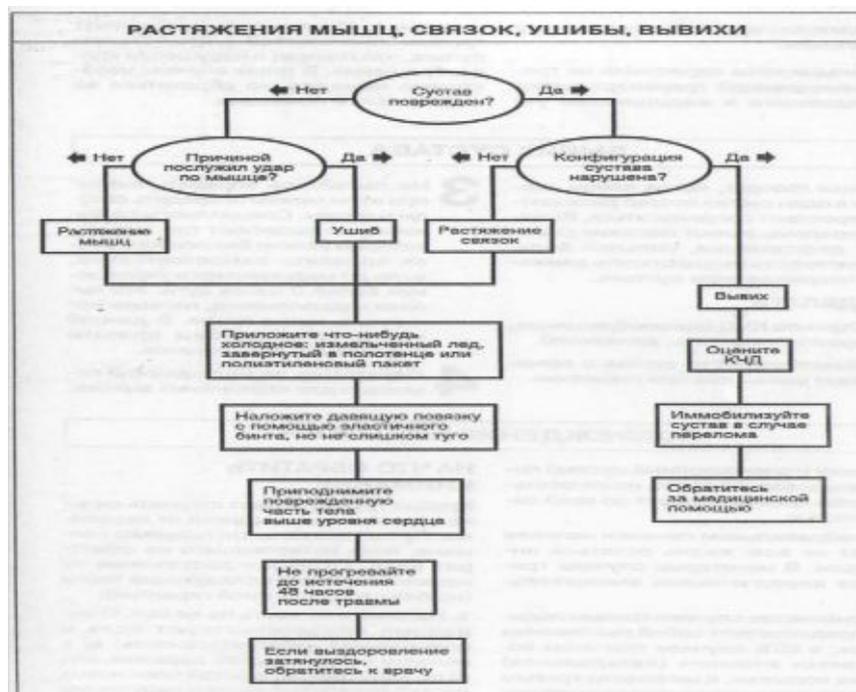
немедленно обратиться за медицинской помощью.

## Вывих сустава

О вывихе говорят, когда концы входящих в один сустав костей расходятся и перестают соприкасаться. Вывихи и переломы имеют похожие симптомы: деформация, сильная боль, невозможность осуществлять движение в поврежденном суставе.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

- 1.** Оцените КЧД (кровообращение, чувствительность, движение).
- 2.** Иммобилизируйте сустав с помощью шины, как при переломе. Не пытайтесь вправить вывих: при этом можно повредить сосуды и нервы.
- 3.** Обратитесь за медицинской помощью для вправления вывиха.



## Повреждение лодыжки

Лодыжку (голеностопный сустав) повредить довольно легко, но относиться к этой травме следует со всей серьезностью. При неправильном лечении человек может на всю жизнь остаться инвалидом. В некоторых случаях требуется хирургическое вмешательство.

В большинстве случаев травмы лодыжек представляют собой растяжение связок; в 85% случаев при этом вовлекается внешняя (латеральная) связка лодыжки, а механизм травмы заключается в повороте/скручивании лодыжки внутрь. Крайне трудно бывает отличить сильное растяжение лодыжки от перелома. Лучше считать, что лодыжка сломана, пока потерпевшего не осмотрит врач.

Отличить растяжение от перелома помогут следующие тесты (но без стопроцентной гарантии):

1. Надавите на кость по ее оси. О переломе свидетельствуют боль и повышенная чувствительность: а) в области задних частей лодыжек или б) по ходу первой и пятой плюсневых костей (по внутреннему и наружному краям стопы, в средней ее части)
2. Спросите у пострадавшего, может ли он стоять на поврежденной ноге. Перенос веса на больную ногу может сопровождаться болью, однако если пострадавший способен это сделать и пройти несколько (более четырех) шагов, речь, скорее всего, идет о растяжении. При переломе лодыжки боль не позволит пострадавшему перенести вес на эту ногу и тем более пройти больше четырех шагов.

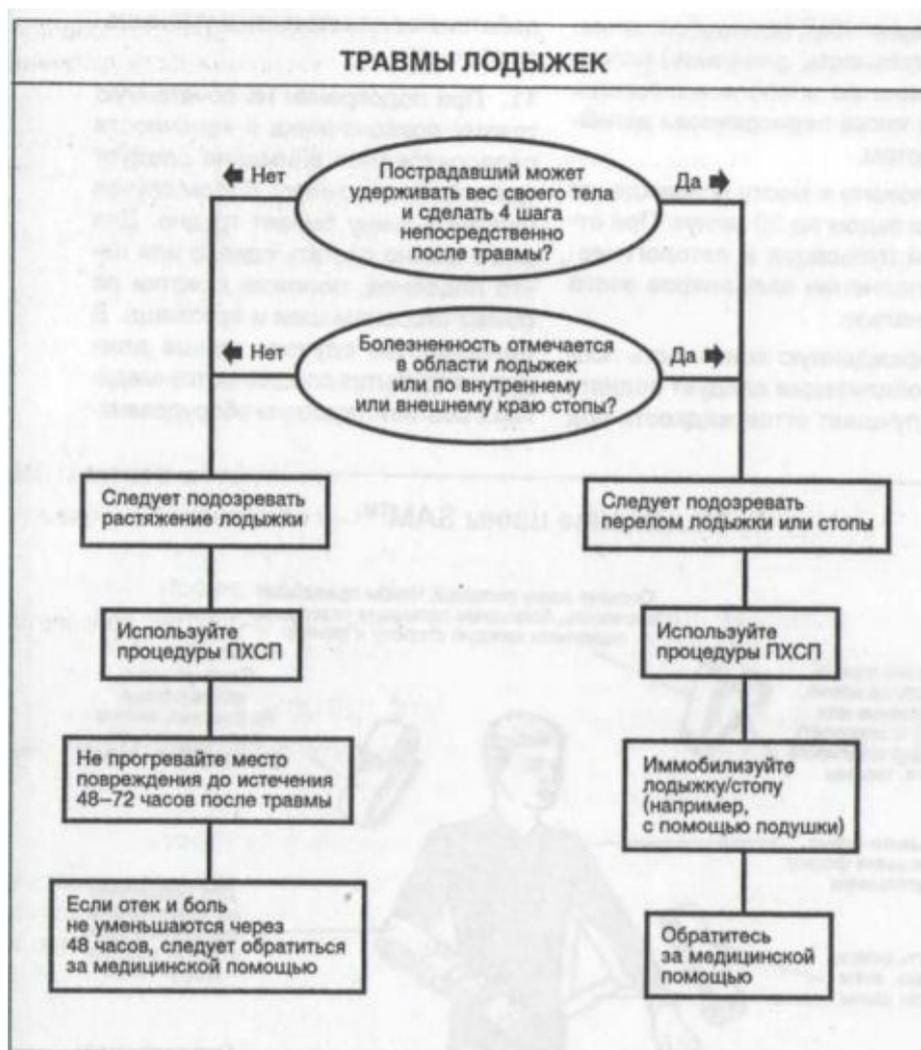
### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

Не существует общепринятого мнения о том, надо ли снимать обувь. Некоторые специалисты считают, что она выполняет роль шины и уменьшает отек. Вместе с тем снять обувь, как правило, лучше. В этом случае можно осмотреть пострадавшего, проверить наличие КЧД (кровообращение, чувствительность, движение). Кроме того, если не снять обувь, она будет закрывать место повреждения и, препятствуя отеку, в то же время способствовать нарушению кровообращения в стопе. Во всяком случае, помощь удобнее оказывать, когда обувь снята.

Снимите обувь, чтобы осмотреть поврежденное место.

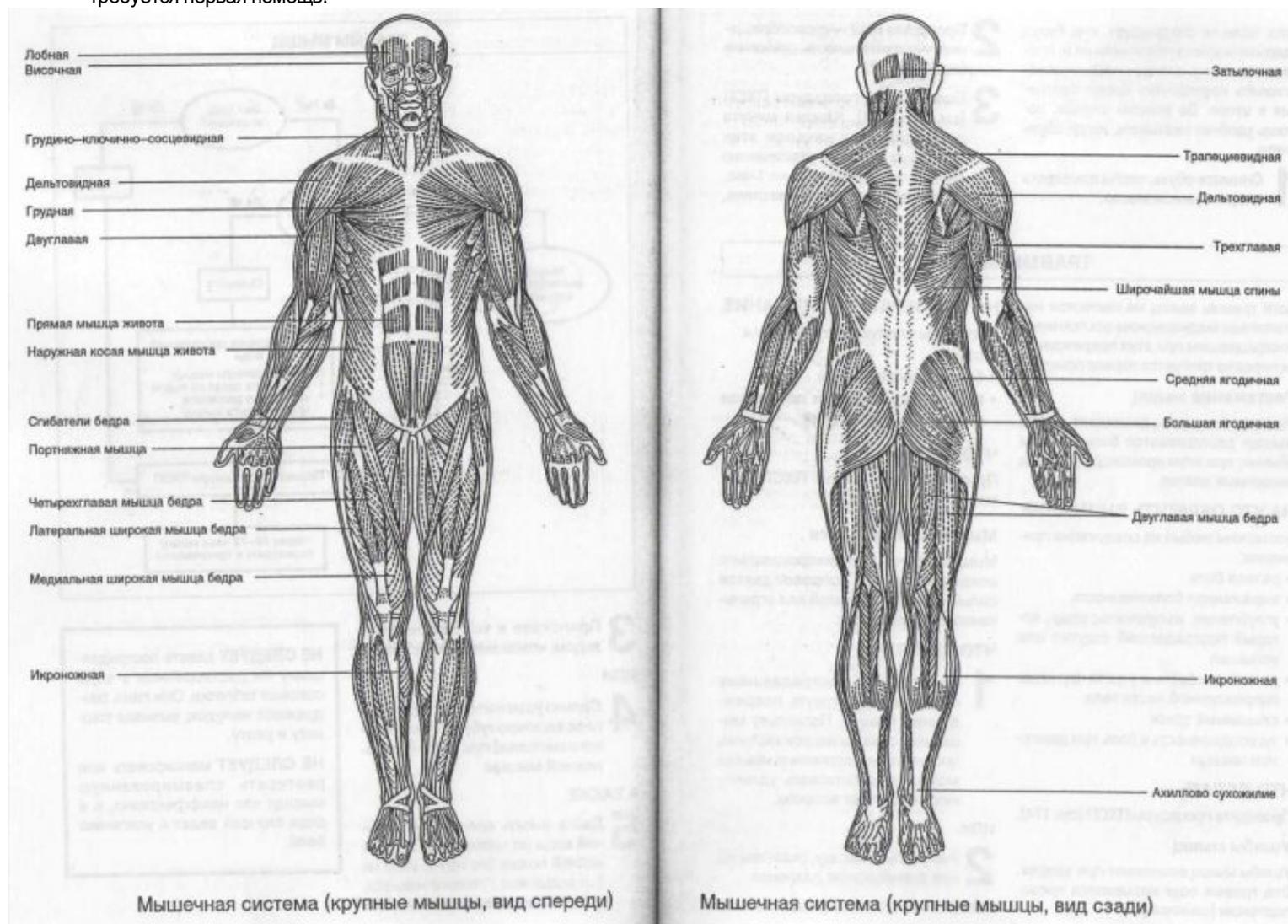
Проверьте КЧД — кровообращение, чувствительность, движение (см. стр. 88)

Используйте процедуры ПХСП (см. стр. 95). Каждая минута промедления с началом этих процедур ведет к увеличению сроков выздоровления на 1 час. Целью является снижение отека.



## Травмы мышц

Хотя травмы мышц не являются неотложным медицинским состоянием, пострадавшим при этих повреждениях нередко требуется первая помощь.



### **Растяжение мышц**

Растяжение мышц возникает, когда мышца растягивается больше, чем обычно; при этом происходит надрыв мышечных клеток.

#### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

Возможны любые из следующих признаков:

- резкая боль
- выраженная болезненность
- углубление, выпуклость; удар, который пострадавший ощутил или услышал
- резкая слабость и утрата функции поврежденной части тела
- слышимый треск
- тугоподвижность и боль при движении мышцы

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

Проведите процедуры ПХСП (см. 95).

### **Ушибы мышц**

Ушибы мышц возникают при ударах. Эта травма еще называется кровоподтеком (синяком).

#### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

Возможны следующие симптомы:

- отек
- боль и болезненность
- видимый кровоподтек появляется несколько часов спустя

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

Проведите процедуры ПХСП (см. 95).

## Мышечные судороги

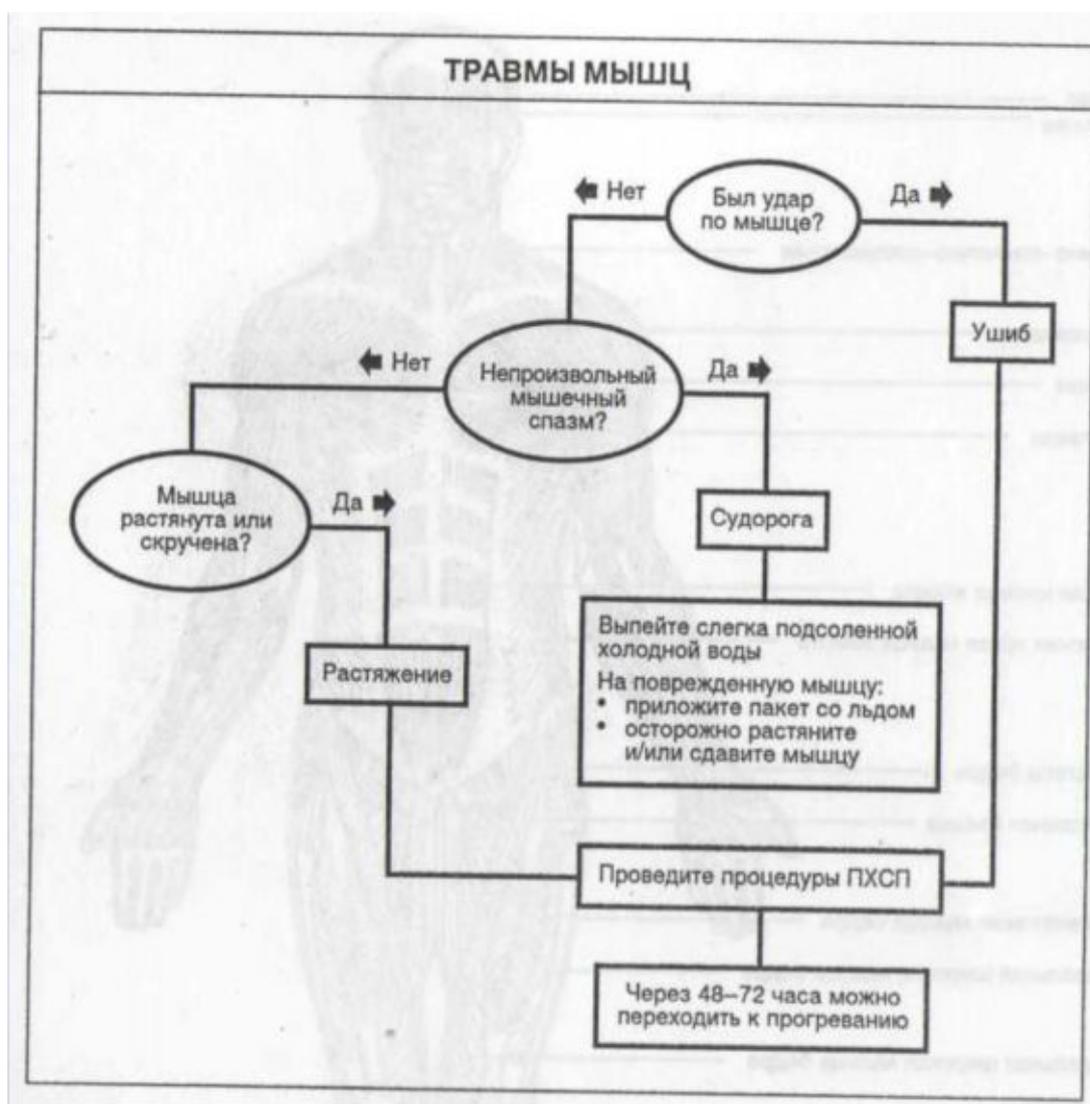
Мышцы могут начать непроизвольно сокращаться, что сопровождается сильной болью и утратой или ограничением подвижности.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Посоветуйте пострадавшему осторожно растянуть поврежденную мышцу. Поскольку мышечные спазмы непроизвольны, постепенное растяжение мышцы может способствовать удлинению мышечных волокон.  
ИЛИ
2. Расслабьте мышцу, оказывая на нее равномерное давление  
ИЛИ
3. Приложите к мышце пакет со льдом, чтобы она расслабилась.  
ИЛИ
4. Сильно ущипните пострадавшего за верхнюю губу (прием точечного массажа) при спазме икроножной мышцы.  
А ТАКЖЕ
5. Дайте выпить слегка подсоленной воды (от четверти до полной чайной ложки без горки соли на 1 л воды) или готового напитка, содержащего растворимые соли.

**НЕ СЛЕДУЕТ** давать пострадавшему не растворенные в воде солевые таблетки. Они лишь раздражают желудок, вызывая тошноту и рвоту.

**НЕ СЛЕДУЕТ** массировать или растирать спазмированную мышцу: это неэффективно, а в ряде случаев ведет к усилению боли.



## Принципы первой помощи ПХСП

Сокращение ПХСП используется, чтобы легче было запомнить рекомендации по оказанию первой помощи при ушибах (контузиях), растяжениях мышц и связок, вывихах и переломах

- П Покой.** Пострадавший должен прекратить движения поврежденной частью тела. Любая травма лучше заживает в состоянии покоя.
- Х Холод.** Пакет со льдом прикладывают к месту повреждения на 20-30 минут каждые 2-3 часа на протяжении первых 24-48 часов после травмы. Кожные ощущения под воздействием холода включают четыре стадии: замерзание, жжение, боль и онемение. При появлении онемения пакет со льдом следует убрать. Обычно онемение человек чувствует через 20 — 30 минут. После удаления пакета со льдом туго забинтуйте поврежденную часть тела эластичным бинтом и приподнимите (об этом пойдет речь далее). Холод способствует сужению кровеносных сосудов, которые снабжают поврежденное место. В результате уменьшается отек, уходят боль и мышечные спазмы. Следует приложить холод как можно быстрее после травмы, поскольку время выздоровления прямо зависит от величины отека. Задержка охлаждения на 1 минуту затянет выздоровление на 1 час.

### КАК МОЖНО ОХЛАДИТЬ МЕСТО ПОВРЕЖДЕНИЯ

1. **Пакеты со льдом.** Пакеты со льдом могут принимать форму тела. Сложите колотый лед (или кубики льда, снег) в двойной полиэтиленовый пакет или влажное полотенце. Положите на место повреждения один слой влажной ткани, поверх него — пакет со льдом, затем закрепите его с помощью эластичного бинта. Влажная ткань проводит холод лучше, чем сухая, которая обладает теплоизолирующими свойствами.
2. **Химические охлаждающие пакеты.** В запаянном пакете содержатся два вида химических веществ, которые при надавливании смешиваются. В результате химической реакции поглощается тепло, что дает охлаждающий эффект. Это не самый эффективный, зато удобный вид охлаждения, особенно когда под рукой нет льда. Химический пакет действует недолго и может быть использован лишь один раз. Это не очень практично: дорого и есть опасность повреждения упаковки.

**НЕЛЬЗЯ** держать пакет со льдом дольше 20-30 минут не снимая. В результате может возникнуть отморожение и/или даже повреждение нервов.

**НЕЛЬЗЯ** прикладывать пакет со льдом непосредственно к коже. Закройте кожу влажной тканью, которая хорошо проводит холод, в то время как сухая ткань изолирует кожу.

**НЕ СЛЕДУЕТ** использовать холод, если пострадавший страдает сердечно-сосудистыми заболеваниями, синдромом Рейно (нарушением кровообращения конечностей), повышенной чувствительностью к холоду, а также если поврежденная часть тела была ранее отморожена.

**НЕ СЛЕДУЕТ** преждевременно отказываться от применения пакетов со льдом. Распространенной ошибкой является слишком ранний переход к тепловым процедурам, что ведет к отеку и усилению боли. Продолжайте прикладывать лед 3-4 раза в течение первых 24 часов и вплоть до истечения 48 часов. Только после этого рекомендуется переходить к тепловым процедурам. При тяжелых травмах первый («холодный») период рекомендуется удлинить до 72 часов.

- С Сдавливание.** В результате сдавливания из места повреждения удаляются излишек жидкости и продукты распада. Чтобы остановить внутреннее кровотечение, на место травмы накладывают эластичную повязку, особенно при травмах стопы, лодыжки, колена, бедра, кисти и локтя.

Выпускают эластичные бинты разной ширины для разных частей тела: 5 см — для запястья, кисти; 7,5 см — для лодыжки, локтя, руки; 10 см — для колена, ноги.

Начинайте бинтовать на 5-7 см ниже места повреждения по направлению вверх, перекрывая каждым последующим витком до  $\frac{3}{4}$  предыдущего. Начинать следует с равномерного, довольно плотного сдавливания, а по мере приближения к месту повреждения нужно ослаблять давление.

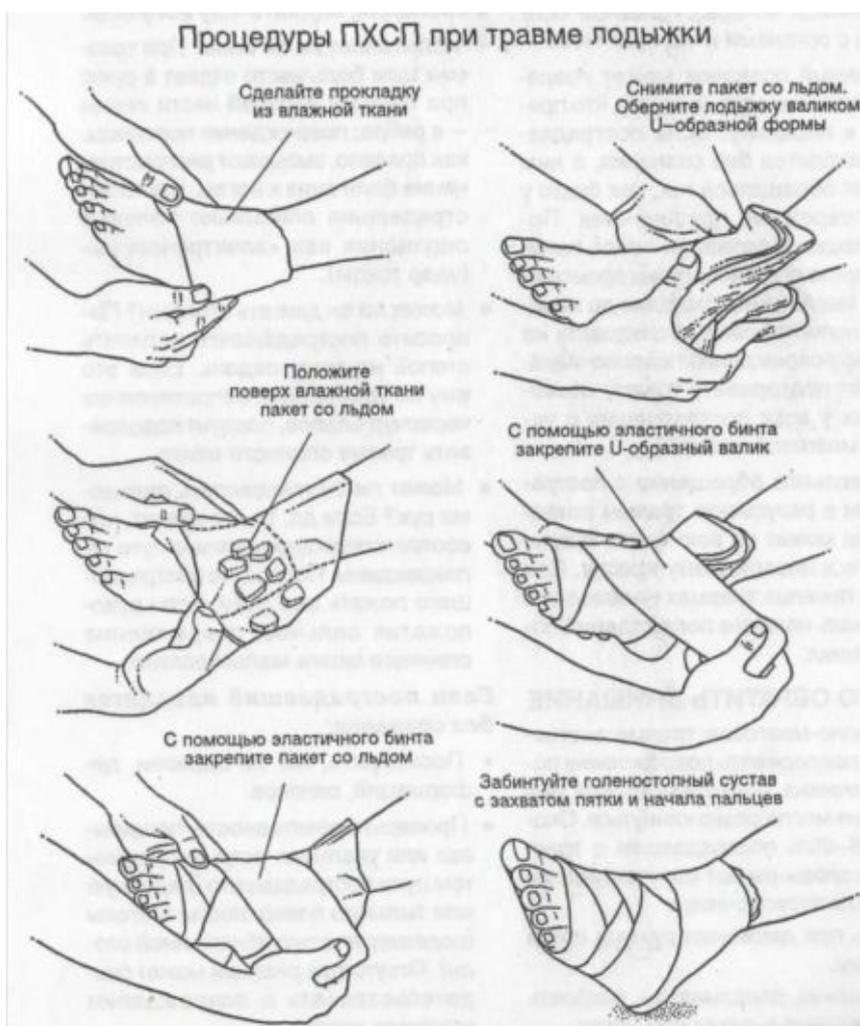
**НЕ СЛЕДУЕТ** накладывать эластичную повязку слишком туго: при этом нарушается кровообращение. Целесообразно растягивать эластичный бинт на 70% его максимальной длины, чтобы повязка была достаточно плотной, но не тугой. Оставьте открытыми пальцы рук и ног, чтобы можно было следить за изменением цвета кожи. Боль, бледность кожи, онемение и покалывание являются признаками слишком тугого бинтования. Сравните пальцы на поврежденной и неповрежденной конечностях. При появлении хотя бы одного из этих симптомов немедленно снимите эластичный бинт. Вновь забинтовать поврежденную конечность (не так туго) можно лишь после исчезновения этих симптомов.

Сдавливание является очень эффективным средством предотвращения отека. Пострадавший должен непрерывно носить эластичную повязку в течение 18-24 часов. Хотя холод прикладывают каждые 2-3 часа, сдавливание должно происходить на протяжении всего дня. Ночью можно ослабить эластичную повязку, не снимая ее полностью.

При травме лодыжки следует обернуть ее валиком подковообразной формы, а поверх него наложить эластичный бинт. В результате сдавливанию будут подвергаться мягкие ткани, а не кости. При ушибе (синяке) или растяжении поместите валик поверх места повреждения и наложите сверху эластичную повязку.

- П Приподнятое положение** Травмированную конечность необходимо приподнять. В сочетании с холодом и сдавливанием это ограничивает приток крови в поврежденную зону, а значит, способствует остановке внутреннего кровотечения и уменьшает отек. Поднять руку и ногу для остановки кровотечения совсем несложно.

Целесообразно держать поврежденную конечность выше уровня сердца в течение первых 24-48 часов после травмы.



**НЕ СЛЕДУЕТ** поднимать конечность при подозрении на перелом, пока не будет наложена шина. Даже после этого при некоторых переломах (когда поврежден сустав, движение в котором обеспечивает приподнятое положение конечности) поднимать конечность не рекомендуется.

## Травмы позвоночника

Позвоночник представляет собой осевой скелет, состоящий из позвонков, расположенных от основания черепа до копчика. Каждый позвонок в центре имеет отверстие, через которое проходит спинной мозг. Спинной мозг состоит из длинных нервных волокон, при помощи которых головной мозг связан с органами и частями тела.

Сломанный позвонок может повредить спинномозговые нервы, что приводит к параличу. Если пострадавший находится без сознания, с ним следует обращаться так, как будто у него поврежден позвоночник. Пострадавших в сознании после падения, дорожно-транспортных происшествий, ныряния необходимо до начала транспортировки обследовать на наличие повреждений позвоночника. Следует подозревать травму позвоночника у всех пострадавших с черепно-мозговой травмой.

Неправильное обращение с пострадавшим в результате травмы позвоночника может на всю жизнь приковать его к инвалидному креслу. При любых тяжелых травмах необходимо исключать наличие повреждений позвоночника.

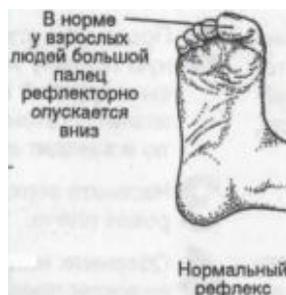
### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

- Черепно-мозговая травма заставляет подозревать повреждение позвоночника, поскольку голова при травме могла резко качнуться. Около 15-20% пострадавших с травмой головы имеют сопутствующие травмы позвоночника.
- Боль при движении руками и/или ногами
- Онемение, покалывание, слабость или жжение в руках или ногах.
- Утрата контроля над мочеиспусканием и дефекацией.
- Паралич рук и/или ног.
- Деформация; необычное положение головы и шеи.

**Если пострадавший находится в сознании, задайте ему вопросы:**

- Испытывает ли он боль? При травмах шеи боль часто отдает в руки; при травмах верхней части спины — в ребра; повреждения поясницы, как правило, вызывают распространение боли вниз к ногам. Часто пострадавшие описывают болевые ощущения как «электрические» (удар током).
- Может ли он двигать стопами? Попросите пострадавшего надавить стопой на вашу ладонь. Если это ему не удастся или сопротивление чересчур слабое, следует подозревать травму спинного мозга.
- Может ли он пошевелить пальцами рук? Если да, то это значит, что соответствующие нервные пути не повреждены. Попросите пострадавшего пожать вам руку. Если рукопожатие сильное, повреждение спинного мозга маловероятно.

**Как определить травму спинного мозга**



**Если пострадавший находится без сознания:**

- Посмотрите, нет ли царапин, деформаций, синяков.
- Проверьте реактивность, пощипывая или укалывая острым предметом руки пострадавшего (ладонную или тыльную поверхность) и стопы (подошву или тыл обнаженной стопы). Отсутствие реакции может свидетельствовать о повреждении спинного мозга.
- Проверьте нервную систему (спинной мозг) на наличие рефлекса Бабинского: ключом или другим острым предметом с усилием проведите по подошве стопы по направлению к большому пальцу. В норме у взрослых (но не у новорожденных) возникает произвольный рефлекс: большой палец сгибается вниз. При травме спинного или головного мозга большой палец у взрослого человека разгибается вверх (рефлекс Бабинского).
- Расспросите свидетелей о том, что произошло. Если есть хотя бы малейшее подозрение на травму спинного мозга, обращайтесь с пострадавшим соответствующим образом, пока не убедитесь в обратном.

**НЕ СЛЕДУЕТ** перемещать пострадавшего. Дождитесь персонала службы СМП со специальным оборудованием. При подозрении на травму спинного мозга перед транспортировкой пострадавшему следует надеть на шею специальный воротник и иммобилизовать на специальной (спинальной) доске. В большинстве случаев лучше ничего самостоятельно не предпринимать, чем обращаться с пострадавшим неправильно.

**НЕ СЛЕДУЕТ** извлекать пострадавшего из воды, пока он не иммобилизован на спинальной доске или деревянном щите. Как правило, лучше дождаться обученного персонала с соответствующим оборудованием.

## ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Проверьте ДДККС.
2. Обеспечьте неподвижность пострадавшего.

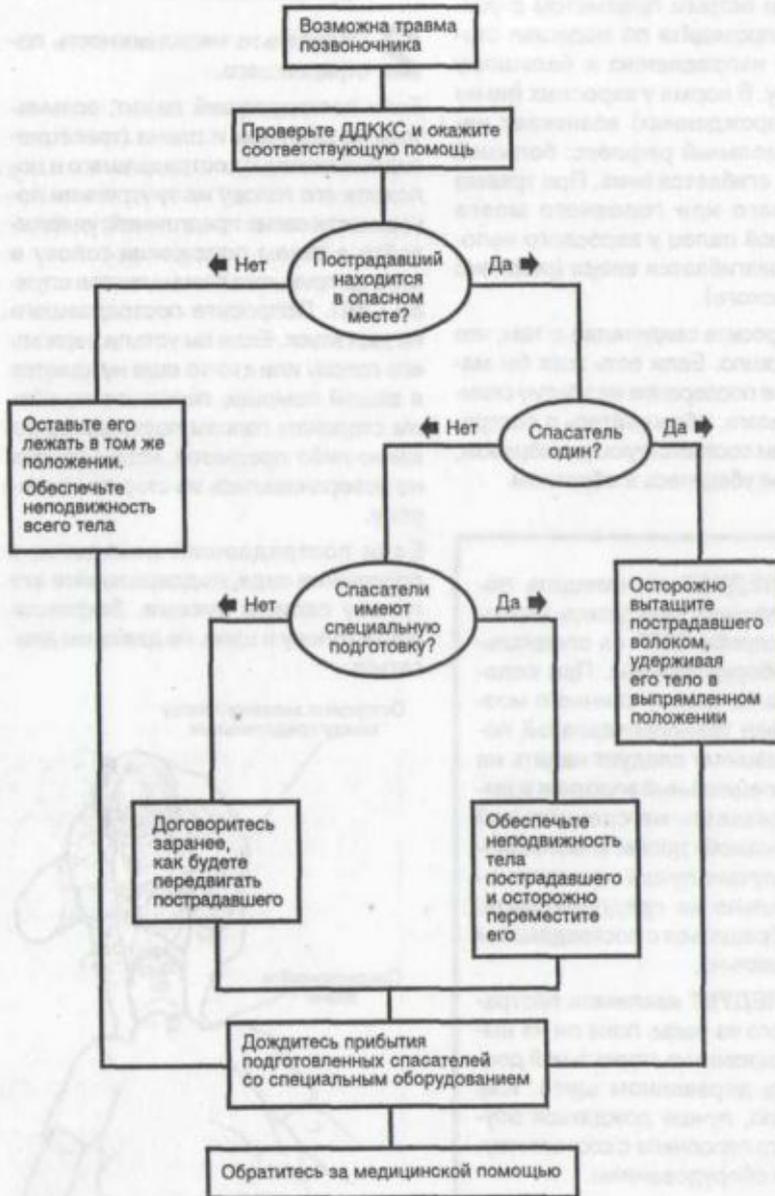
Если пострадавший лежит, возьмитесь за ключицы и плечи (трапециевидные мышцы) пострадавшего и положите его голову на внутренние поверхности своих предплечий; удерживайте в таком положении голову и шею до прибытия специалистов службы СМП. Попросите пострадавшего не двигаться. Если вы устали держать его голову или кто-то еще нуждается в вашей помощи, положите по обеим сторонам головы пострадавшего какие-либо предметы, чтобы голова не поворачивалась из стороны в сторону.

Если пострадавший находится в положении сидя, поддерживайте его голову своими руками. Зафиксируйте голову и шею, не давая им двигаться.

Осторожно зажмите голову между предплечьями



## ТРАВМЫ ПОЗВОНОЧНИКА

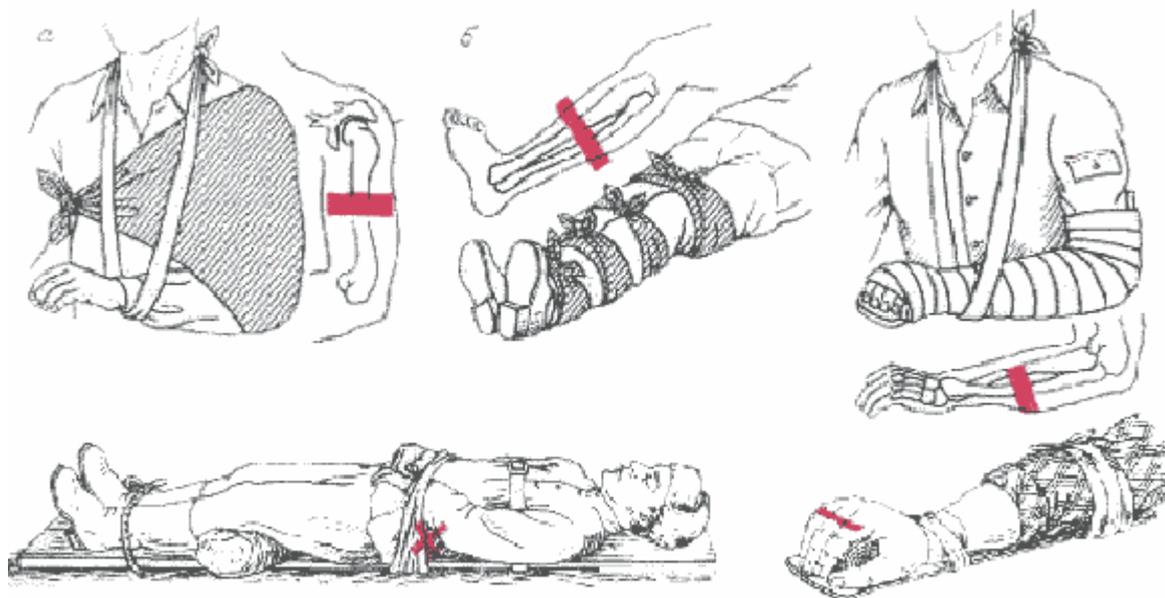


## XIII. НАЛОЖЕНИЕ ШИН ПРИ НЕКОТОРЫХ ТРАВМАХ

Шину лучше накладывать вдвоем. Один из спасателей стабилизирует и поддерживает поврежденную конечность, в то время как другой накладывает шину. Не забывайте о необходимости следить за КЧД (кровообращение, чувствительность, движение): оцените КЧД до наложения шины и периодически проверяйте после ее наложения. Примерами жесткой шины могут служить деревянная доска, сложенная в несколько раз пачка газет, сложенный журнал, картон, шина ЗАМ™, подушка.

Основные правила транспортной иммобилизации:

- Иммобилизуйте сустав выше и ниже места повреждения. При наложении шин пользуются так называемым «правилом третей». Каждую длинную кость мысленно делят на три части. Если повреждение располагается в верхней или нижней третях, следует подозревать поражение соседнего сустава. Следовательно, длину шины нужно увеличить, чтобы захватить суставы выше и ниже поврежденного. Например, при переломе в верхней трети большеберцовой кости шину следует накладывать в том числе на бедро и лодыжку.



- По возможности шину следует накладывать в виде «сэндвича», то есть с обеих сторон поврежденной части тела, для профилактики ее смещения и скручивания.
- Транспортные шины накладывают поверх одежды.
- Костные выступы при наложении шин защитить ватной прокладкой.
- При наличии открытых ран сначала обрабатывают раны, накладывают повязку и лишь затем шины.
- При необходимости наложения жгута его накладывают таким образом, чтобы его можно было расслабить, не нарушая неподвижности конечности.
- Шины укрепляются бинтами по всей её длине.
- Если же подручный материал для изготовления шин отсутствует, пострадавшую конечность прибинтовывают к туловищу.

### Плечевой сустав

Травмы плечевого сустава обычно затрагивают ключицу, лопатку или головку плечевой кости. Зафиксируйте плечевой сустав и плечевую кость, обеспечив их неподвижность.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

Отведите от грудной клетки поврежденную руку, при этом запястье и кисть должны быть расположены немного выше локтя.

Протяните открытую треугольную повязку между предплечьем и грудной клеткой. Угол повязки при этом направлен к локтю и заходит за него.

Натяните верхний конец здоровое плечо

Оберните нижний конец повязки вокруг предплечья и проведите через подмышечную впадину на поврежденной стороне.

Продолжайте вести нижний конец повязки вдоль спины пострадавшего, а затем привяжите его к верхнему концу треугольной повязки.



Следите за признаками нарушения кровообращения (пульс, цвет ногтей). Кисть в повязке должна находиться в положении большим пальцем вверх и немного (примерно на 10 см) выше уровня локтя.

Чтобы надежнее иммобилизовать руку, сверните вторую треугольную повязку в виде бинта шириной 7,5-10 см.

Одним или двумя бинтами обвяжите плечо и грудную клетку пострадавшего. Этот прием помогает надежно иммобилизовать поврежденную ключицу и в большинстве случаев — травмированный плечевой сустав, а также плечо в случае его перелома.

Если треугольных повязок нет, сделайте петлю из бинта или пояса, проденьте в нее руку в области запястья и подвесьте руку на шею. Осторожно, но плотно прибинтуйте руку к передней стенке грудной клетки другим бинтом или поясом. Иммобилизовать руку можно с помощью булавки, которой прикрепляют манжет рукава к рубашке или куртке.

Большинство вывихов плеча (95%) являются передними (верхняя часть плечевой кости смещается вперед и вниз от плечевого сустава). Пострадавший будет удерживать руку в фиксированном положении несколько в стороне от грудной клетки. В этом случае наиболее удобной шиной являются подушка или скатанное одеяло, которое нужно положить между поврежденной рукой и грудной клеткой, затем с помощью бинта или галстучной повязки прикрепить руку к груди.

### Перелом ключицы.

В этом случае необходимо обеспечить неподвижность руки со стороны перелома, и устранить действие силы тяжести этой руки на область перелома.



### Переломы лопатки.

При подозрении на перелом лопатки в подмышечную впадину кладется ком ваты или материи размером с кулак, плечо бинтуется к грудной клетке, и рука подвязывается с помощью треугольной косынки, придерживающей ее тяжесть.



### Плечо (часть руки выше локтя)

Переломы плеча (верхней части руки) следует иммобилизовать жесткой шиной. Выведите шину за границы плеча. Проложите что-нибудь мягкое между рукой и грудной клеткой. Затем наложите повязку и прибинтуйте плечо к грудной клетке пострадавшего.



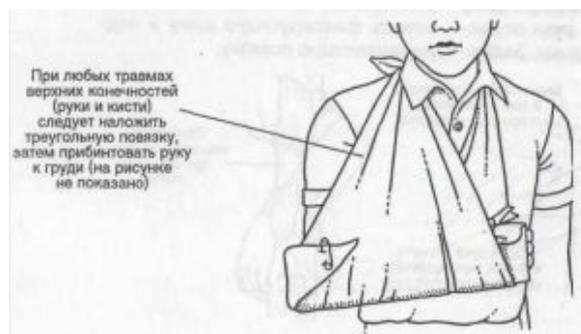
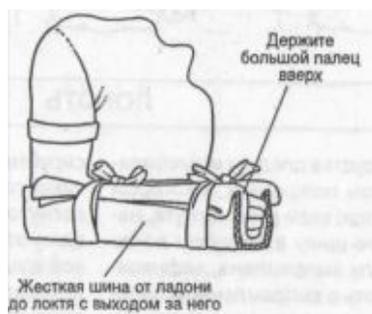
## Локоть

Локтевой сустав следует иммобилизовать в том положении, в котором он находится: если рука согнута, накладывайте шину в согнутом положении, если выпрямлена, зафиксируйте локоть в выпрямленном положении. Если поврежденный локоть выпрямлен, наложите жесткую шину по внутренней стороне руки от кисти до подмышечной впадины. Зафиксируйте шину бинтом или несколькими галстучными повязками. При согнутом локте наложите жесткую шину от плеча (в области подмышечной впадины) до запястья, чтобы предотвратить движения в локте. В зависимости от величины локтевого угла иногда бывает достаточно наложить фиксирующую шину и поддерживающую повязку.



## Предплечье

Для иммобилизации перелома предплечья одну жесткую шину накладывают по внутренней стороне предплечья начиная от ладони так, чтобы шина заходила за локоть, а вторую на внешней стороне. Шины, наложенные на обе стороны поврежденной руки (в виде сэндвича), предотвращают вращательные движения руки. Придайте большому пальцу поврежденной руки пострадавшего положение вверх, чтобы две кости предплечья не соприкасались между собой. Закрепите шины с помощью бинта или нескольких галстучных повязок. Кроме того, на руке можно также закрепить подушку или скатанное одеяло. Руку следует поместить в треугольную повязку и прибинтовать к телу.



## Запястье, кисть, пальцы

Иммобилизуйте запястье, кисть и пальцы одним из следующих способов:

1. Наложите жесткую шину, которая выходит за кончики пальцев и доходит до середины предплечья; затем придайте поврежденной кисти функциональное положение (удобное для удержания теннисного мяча), поместив в ладонь пару носков или рулон бинта.
2. Придайте руке функциональное положение, оберните ее подушкой, потом забинтуйте. Далее руку помещают в треугольную повязку большим пальцем вверх и прибинтовывают к груди. Пальцы могут быть забинтованы вместе, при этом между ними следует проложить марлю, чтобы они не соприкасались.



## Таз и тазобедренные суставы

Иммобилизируйте пострадавшего в том положении, в котором вы его застали; проведите противошоковые мероприятия (не поднимайте ноги); дождитесь прибытия службы СМП.

Передвигать такого пострадавшего надо чрезвычайно осторожно, так как любое смещение костных отломков может вызвать значительное повреждение внутренних органов малого таза. Пострадавшего укладывают на жесткие носилки. Под коленные суставы подкладывают валик большого размера, для того, чтобы ноги находились в полусогнутом в коленных суставах положении.

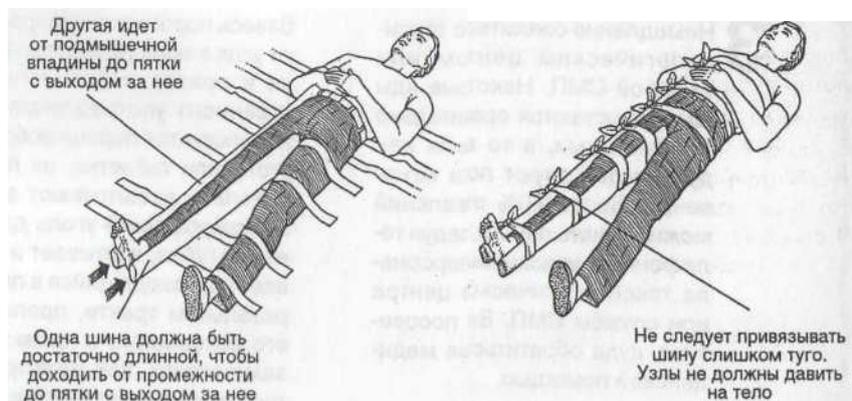


## Бедро

Сломанное бедро лучше иммобилизовать вытяжной шиной, наложение которой требует специальной подготовки. Эти шины имеются на оснащении бригад СМП.

При оказании первой помощи можно воспользоваться двумя приемами:

1. Поместить одеяло или подушки между ног пострадавшего, затем прибинтовать здоровую ногу к сломанной.
2. По всей длине шины проложите мягкие прокладки. Обеспечьте неподвижность тазобедренного сустава и колена.



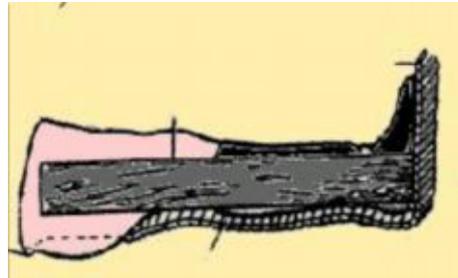
## Колено

Коленный сустав необходимо иммобилизовать в том положении, в котором он находится. Если нога выпрямлена, фиксируйте ее в выпрямленном положении; если согнута, то в согнутом. Если колено выпрямлено, привяжите к ноге по задней ее поверхности длинную обернутую мягкой тканью доску от тазобедренного сустава до лодыжки. Другой вариант шины при выпрямленном колене—две доски: одна между ногами пострадавшего от паховой области до стопы, а другая — по боковой стороне от тазобедренного сустава до стопы. Если колено согнуто, прикрепите длинную доску, начинающуюся чуть ниже тазобедренного сустава и доходящую почти до лодыжки, чтобы предотвратить движения в колене. Другой вариант при согнутом колене — проложить между ног подушку или скатанное одеяло, а затем прибинтовать больную ногу к здоровой. Этот вариант также используется при выпрямленном колене.

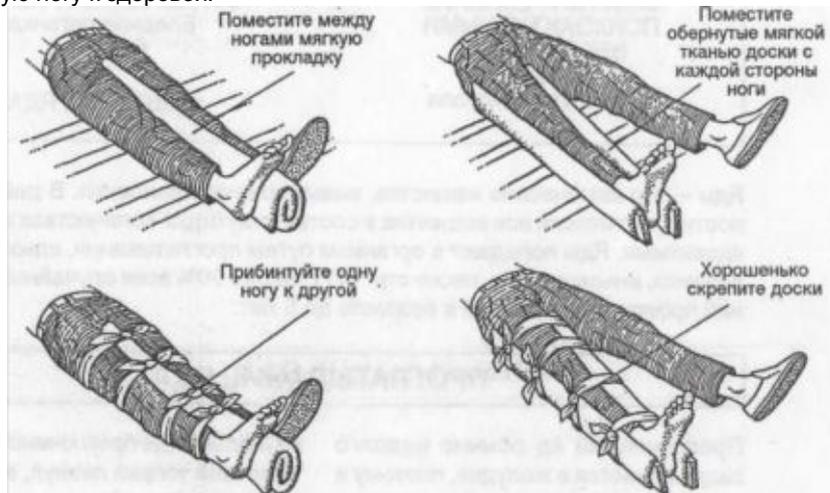


## Голень

Иммобилизуйте голень с помощью двух досок длиной от верхней трети бедра до подошвы стопы. Шины прибинтовывают с двух сторон голени. Вверху шина должна заходить выше коленного сустава, внизу – ниже голеностопного.

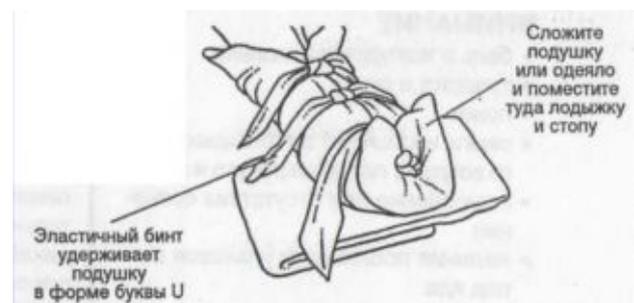


Другой вариант — поместить между ног пострадавшего свернутое одеяло или другую мягкую прокладку, а затем прибинтовать поврежденную ногу к здоровой.



## Лодыжка и стопа

При травмах лодыжки и стопы следует проводить процедуры ПХСП, описанные на стр. 95. Для иммобилизации лодыжки оберните подушкой или сложенным одеялом лодыжку и стопу и забинтуйте.



### Травматическое повреждение шеи.

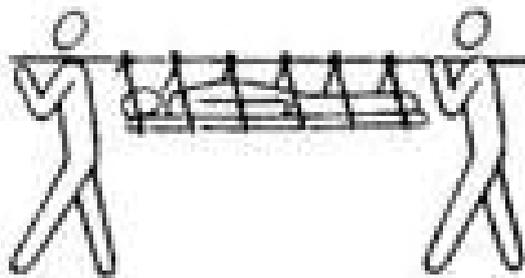
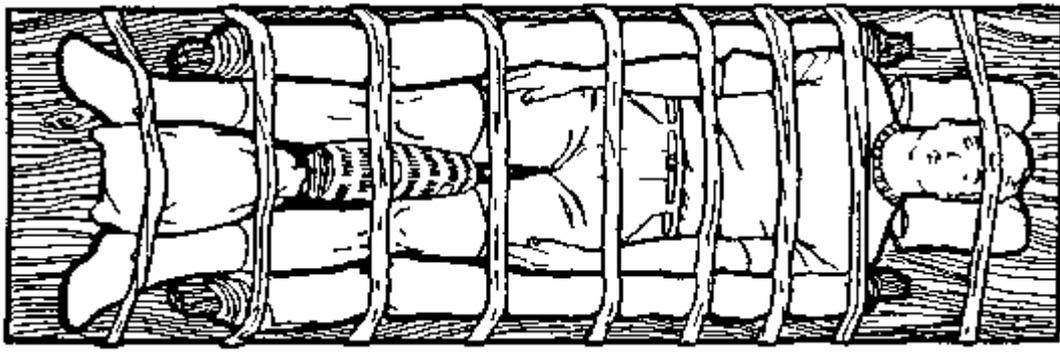
При подозрении на перелом шейного отдела позвоночника шею и голову обездвиживают при помощи мягкого марлевого круга, подручных материалов. Мягкий круг из ваты или другого мягкого материала кладут на носилки, на круг укладывают голову пострадавшего таким образом, чтобы затылок оказался внутри круга, а движения головой были ограничены.



### Позвоночник

Травма позвоночника может привести к повреждению спинного мозга внутри позвонков и вызвать стойкий паралич (см. стр. 96). Необходимо предотвратить подвижность поврежденных позвонков при переключивании и транспортировке пострадавшего. Это особенно опасно, так как может произойти повреждение спинного мозга.

Пострадавшего укладывают на носилки в положении лежа на животе. Под голову и грудь подкладывают подушки или другой мягкий материал. Переключивание пострадавшего должно быть осторожным с помощью нескольких человек. Пострадавшего приподнимают на несколько сантиметров и подводят под него носилки.



## XIV. ОТРАВЛЕНИЯ

Яды — это химические вещества, вызывающие отравления. В действительности практически все вещества в соответствующих количествах могут быть ядовитыми. Яды попадают в организм путем проглатывания, вдыхания, впитывания, инъекции (см. также стр. 64). Около 90% всех случайных отравлений происходит с детьми в возрасте до 5 лет.

### Проглатывание яда

Проглоченный яд обычно недолго задерживается в желудке, поэтому в желудке всасываются небольшие его количества. В основном всасывание происходит в тонкой кишке.

#### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

- боль и желудочные колики
- тошнота и рвота
- понос
- ожоги, необычный запах выдыхаемого воздуха, пятна вокруг рта и во рту
- помрачение или отсутствие сознания
- наличие поблизости упаковок из-под яда

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

##### **1.** Выясните важнейшие детали:

- Кто пострадал? (возраст, рост и вес пострадавшего).
- Что было проглочено?
- Сколько яда проглочено? (Пострадавший только лизнул, выпил пол бутылки и т. д.).
- Когда был проглочен яд?

##### **2.** Если было проглочено разъедающее вещество, немедленно разбавьте его, дав пострадавшему выпить воды или молока.

**НЕ СЛЕДУЕТ** давать пострадавшему воды или молока при отравлениях другими ядами, предварительно не посоветовавшись с медиками. Дело в том, что жидкости способствуют более быстрому растворению сухого яда (таблеток или капсул), переполняют желудок и заставляют быстрее эвакуировать его содержимое (в том числе и яд) в тонкую кишку, где яд быстро всасывается.

**3.** Немедленно свяжитесь с токсикологическим центром или службой СМП. Некоторые яды часами остаются сравнительно безопасными, в то время как другие действуют почти мгновенно. Более 70% отравлений можно начать лечить, следуя телефонным указаниям персонала токсикологического центра или службы СМП. Вам посоветуют, куда обратиться за медицинской помощью.

**4.** Если пострадавший без сознания, постоянно следите за ДДК.

**5.** Поверните пострадавшего на левый бок. В результате конечный (пилорический) отдел желудка будет направлен вверх. В этом положении эвакуация содержимого желудка замедлится, и яд позже попадет в кишечник, откуда происходит быстрое всасывание в кровь. При верхнем положении пилорического клапана желудок опорожнится на 2 часа позже. Боковое положение также препятствует попаданию рвотных масс в легкие.

**6.** Если вы получили такую рекомендацию, дайте пострадавшему активированный уголь.

Взвесь порошка активированного угля в воде продается в аптеке и пригодна для непосредственного употребления. Если используется порошкообразный уголь или таблетки, их предварительно взбалтывают в воде. Активированный уголь действует как губка, впитывает и связывает яд, находящийся в пищеварительном тракте, препятствуя его всасыванию в кровь. Такие заменители, как подгоревший тост или уголь от костра, неэффективны. Дети не любят принимать уголь из-за вкуса песка и цвета.

**7.** Сохраните упаковки из-под яда, растения и рвотные массы, чтобы медицинский персонал мог идентифицировать яд.



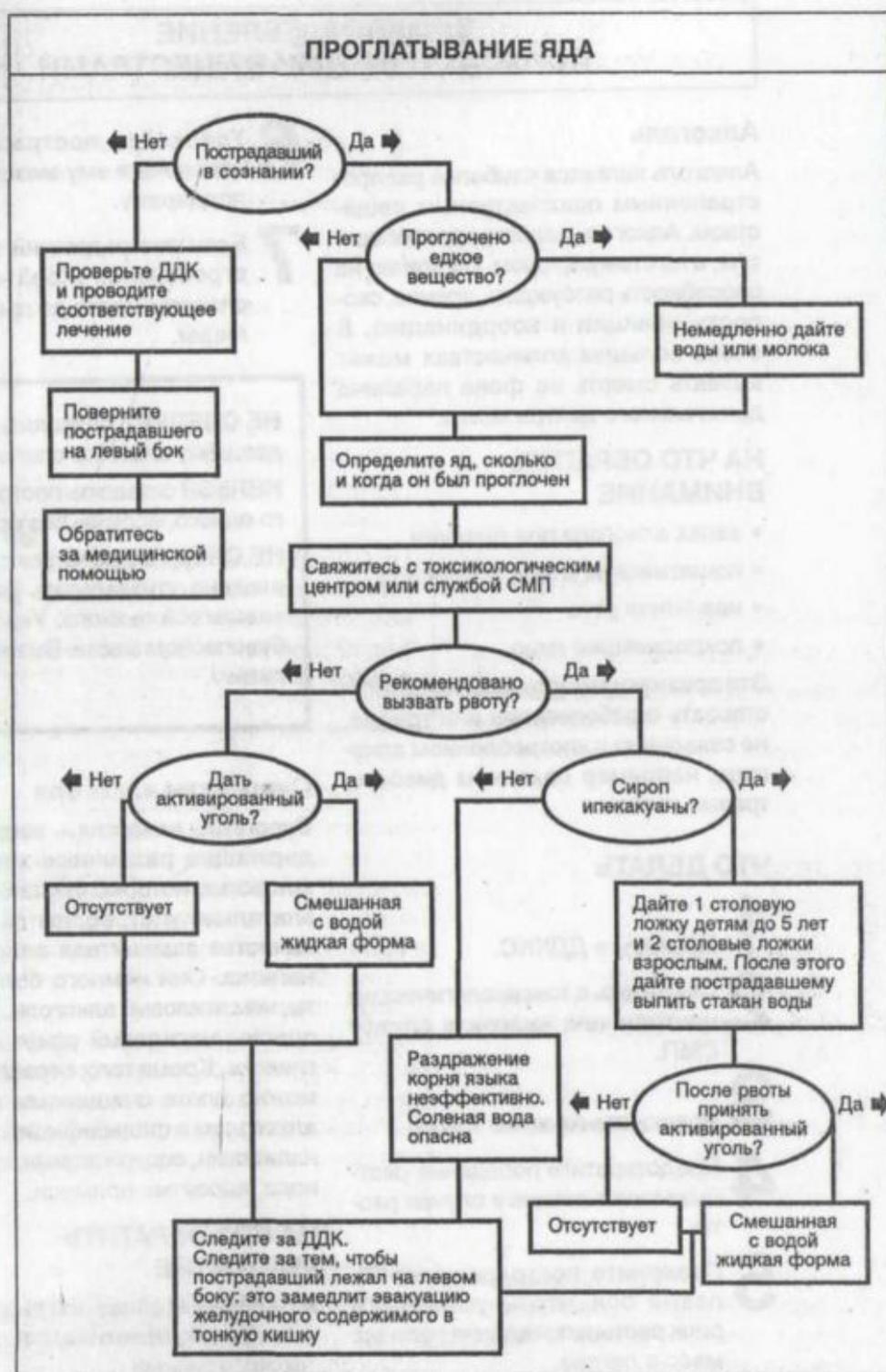
**НЕ СЛЕДУЕТ** вызывать рвоту без рекомендации токсикологического центра или совета врача. Рвота позволяет удалить из желудка от 30 до 50% яда, то есть 50-70% яда останется.

**НЕ СЛЕДУЕТ** вызывать рвоту, заставляя пострадавшего натуживаться или раздражать корень языка ложкой или пальцем. Это не всегда дает эффект, а если рвота все-таки возникает, она недостаточно обильная.

**НЕЛЬЗЯ** давать пострадавшему мыльный раствор или горчичную воду.

**НЕ СЛЕДУЕТ** пытаться нейтрализовать яд.

**НЕ СЛЕДУЕТ** выполнять рекомендации по оказанию первой помощи, указанные на упаковке с отравляющим веществом, предварительно не проконсультировавшись с токсикологическим центром или службой СМП. Надписи на этикетках часто неверные или устаревшие.



**НЕ СЛЕДУЕТ** предполагать, что для большинства ядов существуют противоядия (антидоты). Лишь некоторые яды имеют специфические антидоты, которые эффективно препятствуют токсическому действию.

**НЕ СЛЕДУЕТ** полагать, что имеется универсальный антидот. Не существует вещества, эффективного в отношении большинства ядов.

**НЕЛЬЗЯ** вызывать рвоту при следующих обстоятельствах:

- судороги
- отсутствие сознания или сонливость
- поздняя стадия беременности
- наличие заболевания сердца или вероятность сердечного приступа у пострадавшего
- отравление едкими веществами
- отравление нефтепродуктами (например, горючим для зажигалки, полиролем для мебели, бензином)
- отравление стрихнином (например, крысиным ядом)
- возраст пострадавшего менее 6 месяцев

**НЕЛЬЗЯ** вызывать рвоту с помощью очень соленой воды: это опасно и может привести к смерти.

## Злоупотребление психоактивными веществами

### **Алкоголь**

Алкоголь является наиболее распространенным психоактивным веществом. Алкоголь является депрессантом, а не стимулятором. Он влияет на способность рассуждать, зрение, скорость реакции и координацию. В очень больших количествах может вызвать смерть на фоне паралича дыхательного центра мозга.

#### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

- запах алкоголя при дыхании
- пошатывание и неустойчивость
- невнятная речь
- покрасневшее лицо

Эти признаки могут также свидетельствовать о заболевании или травме, не связанных с употреблением алкоголя, например сахарном диабете, травме головы.

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

1. Проверьте ДДККС.
2. Свяжитесь с токсикологическим центром или вызовите службу СМП.
3. Исключите наличие травм.
4. Предотвратите попадание рвотных масс в легкие в случае рвоты.
5. Поверните пострадавшего на левый бок, чтобы уменьшить риск рвоты и попадания рвотных масс в легкие.
6. Успокойте пострадавшего и обеспечьте ему эмоциональную поддержку.
7. Если пострадавший ведет себя агрессивно, укройте его в безопасном месте до прибытия милиции.

**НЕ СЛЕДУЕТ** позволять пострадавшему спать на спине.

**НЕЛЬЗЯ** оставлять пострадавшего одного, если он без сознания.

**НЕ СЛЕДУЕТ** пытаться самостоятельно утихомирить разбушевавшегося пьяного. Укройте его в безопасном месте. Вызовите милицию.

### **Суррогаты алкоголя**

Суррогаты алкоголя — жидкости, содержащие различные химические вещества, которые случайно или сознательно употребляются внутрь в качестве заменителя алкогольного напитка. Они намного более ядовиты, чем этиловый алкоголь. Наиболее опасны метиловый спирт и этилен-гликоль. Кроме того, отравление возможно плохо очищенным этиловым алкоголем и фальсифицированными напитками, содержащими, кроме этанола, ядовитые примеси.

#### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

- Необычный запах при дыхании после приема напитков, считающихся алкогольными.
- Необычная реакция на прием обычной дозы алкоголя (слишком сильная или необычно слабая).
- Тошнота, рвота, боли в животе.
- Быстро развивающееся возбуждение, психоз или сонливость, потеря сознания.
- Через несколько часов, когда опьянение прошло:
  - глубокое, частое, шумное дыхание
  - резкое снижение зрения, «туман», «сетка» перед глазами
  - боли в пояснице, выделение малых порций мутной мочи красновато-бурого цвета или прекращение мочеотделения.

#### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

Действовать так же, как при отравлении алкоголем. При подозрении на отравление сохранить остатки жидкости или тару из-под нее до прибытия бригады СМП.

**НЕЛЬЗЯ** употреблять внутрь жидкости, состав которых неизвестен.

**НЕЛЬЗЯ** хранить ядовитые жидкости вместе с алкогольными и другими напитками.

**НЕЛЬЗЯ** наливать ядовитые жидкости в тару из-под неядовитых, не удалив прежнюю маркировку и не сделав новую.

**НЕЛЬЗЯ** покупать алкогольные напитки «с рук» в ларьках и других сомнительных местах.

**НЕЛЬЗЯ** покупать алкогольные напитки без маркировки, с негерметично закрытыми крышками.

**НЕЛЬЗЯ** продолжать употребление напитка, если его цвет, запах или вкус кажутся подозрительными.

**НЕЛЬЗЯ** «испытывать» качество неизвестной жидкости на животных.

**НЕЛЬЗЯ** пытаться удалить ядовитые компоненты из жидкостей, не предназначенных для питья (с помощью «отбалтывания», активированного угля и т. д.) — это, как правило, не удастся.

## Психоактивные вещества

Психоактивные вещества классифицируются по действию, которое они оказывают на пострадавшего.

- **Возбуждающие** — стимуляторы центральной нервной системы. Сюда относятся амфетамины, кокаин, кофеин и другие.
- **Успокаивающие** — депрессанты центральной нервной системы. К ним относятся барбитураты, транквилизаторы, марихуана, наркотики и другие.
- **Галлюциногены** изменяют и часто усиливают поток сенсорной и эмоциональной информации, идущий к мозговым центрам. К ним относятся ЛСД, мескалин, фенциклидин (ангельская пыль) и другие. Марихуана также обладает некоторыми галлюциногенными свойствами.

**Летучие химические вещества со свойствами стимуляторов или депрессантов.** Они попадают в организм при вдыхании и могут причинить вред многим органам. Сюда относятся клей и цементы, растворители, бензин, краска в виде аэрозоля, жидкость для снятия лака и другие.

## ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Проверьте ДДККС.
2. Свяжитесь с токсикологическим центром или вызовите службу СМП.
3. Исключите наличие травм.
4. Предотвратите попадание рвотных масс в легкие в случае рвоты.
5. Поверните пострадавшего на левый бок, чтобы уменьшить риск рвоты и попадания рвотных масс в легкие.
6. Успокойте пострадавшего и обеспечьте ему эмоциональную поддержку.
7. Если пострадавший ведет себя агрессивно, укройте его в безопасном месте до прибытия милиции.

## Отравление грибами

Грибы, произрастающие на территории России, делятся на съедобные, условно-съедобные, несъедобные и ядовитые.

К **условно-съедобным** относятся грибы, которые можно употреблять в пищу только после кулинарной обработки: варки с последующим промыванием, сушки (валуи, сморчки и др.).

**Несъедобные** — это грибы, которые после кулинарной обработки не теряют неприятных вкусовых качеств (желчный и печеночный грибы, свинушка толстая и др.).

**Ядовитыми** являются грибы, способные вызывать отравления, в том числе после кулинарной обработки.

Многие ядовитые грибы (ложные опенки, млечники и др.) после их поедания быстро (через 1—3 часа) вызывают поражение желудка, кишечника, потерю большого количества жидкости и солей вследствие поноса или рвоты. Подобные отравления редко приводят к смерти.

Наибольшую опасность представляют грибы, поражающие не только желудок, кишечник, но и другие органы: нервную систему, печень, почки и т. д. (бледная поганка, некоторые виды мухоморов, строчки).

### Бледная поганка

Бледная поганка—пластинчатый гриб, по виду напоминающий шампиньон. Встречается в различных регионах страны, но особенно распространен в средней полосе Европейской части России. Ядовиты все части гриба. Смертельным может оказаться поедание одной шляпки.

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

- Признаки отравления проявляются через 8-48 часов после поедания грибов.
- Боли в животе, тошнота, многократная рвота, понос (часто с кровью).
- Сухость во рту, сильная жажда.
- Судороги или сведение челюстей (у детей), боль в икроножных мышцах.
- Головная боль, головокружение, бледность.
- Частый, слабый пульс, возможен обморок.
- Болезненность при надавливании в правом подреберье.
- Желтая окраска белков глаз, кожи, потемнение мочи (на 2-4-е сутки).

## ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Выяснить следующие вопросы:
  - кто пострадал
  - какие грибы употреблял, когда и в каком количестве
  - кто еще участвовал в употреблении грибов вместе с пострадавшим.
2. Немедленно связаться со службой СМП и (или) токсикологическим центром.
3. Дать пострадавшему выпить водную взвесь активированного угля. Если уголь будет удален из желудка при рвоте, вновь дать пострадавшему водную взвесь активированного угля.
4. Если пострадавший находится без сознания, контролировать ДДК. Уложить его на левый бок (см. стр. 13).
5. Дать внутрь водную взвесь активированного угля всем, кто употреблял в пищу грибы вместе с пострадавшим (даже если признаки отравления у них отсутствуют).

## Строчки

Строчки - весенние грибы (произрастают в апреле-мае), по внешнему виду очень похожи на сморчки. Имеют полые внутри плодовые тела с неправильной шаровидной кругло-складчатой шляпкой и толстой светлой ножкой. Широко распространены на территории России (сосновые леса, вырубки, гари, особенно на песчаной почве).

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

- Признаки отравления появляются через 6-24 часа после поедания грибов.
- Боли в правом подреберье.
- Тошнота, рвота, боли в животе.
- Сильная головная боль, озноб.
- Боли в пояснице, появление красной или бурой мочи.
- Повышение температуры тела. Желтая окраска белков глаз, кожи.
- Потеря сознания, судороги.
- Частый слабый пульс.

### ЧТО ДЕЛАТЬ

Действия аналогичны тем, которые указаны для отравлений бледной поганкой.

**НЕЛЬЗЯ** собирать неизвестные или сомнительные грибы.

**НЕЛЬЗЯ** заготавливать старые, перезрелые или червивые грибы.

**НЕ СЛЕДУЕТ** считать, что наличие на грибах слизней, насекомых, червей говорит о том, что гриб не ядовит.

**НЕЛЬЗЯ** пробовать сырые грибы на вкус (некоторые ядовитые грибы, например бледная поганка, обладают приятным сладковатым вкусом).

**НЕЛЬЗЯ** собирать даже съедобные грибы вблизи автострад, в черте города, рядом с промышленными предприятиями (грибы аккумулируют вредные вещества из почвы и воздуха).

**НЕЛЬЗЯ** употреблять в гостях поданные на стол грибы, если их вид вызывает у вас сомнение.

**НЕЛЬЗЯ** покупать консервированные грибы с рук.

## Вдыхание яда (ингаляционное отравление)

Пострадавшие в результате вдыхания ядов часто не знают о том, что вдохнули токсичный газ.

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

Бывает трудно распознать, что человек пострадал от вдыхания ядовитого газа. Иногда признаком такого отравления могут служить жалобы на «грипп». Действительно, симптомы напоминают простудное заболевание, но есть и отличия. Например, вдыхание яда не вызывает повышения температуры тела, общего зуда, увеличения лимфатических узлов.

#### Симптомы отравления ядовитыми газами:

- возникают периодически
- усиливаются или уменьшаются в некоторых помещениях или в определенное время дня
- окружающие имеют сходные симптомы
- домашние животные выглядят больными

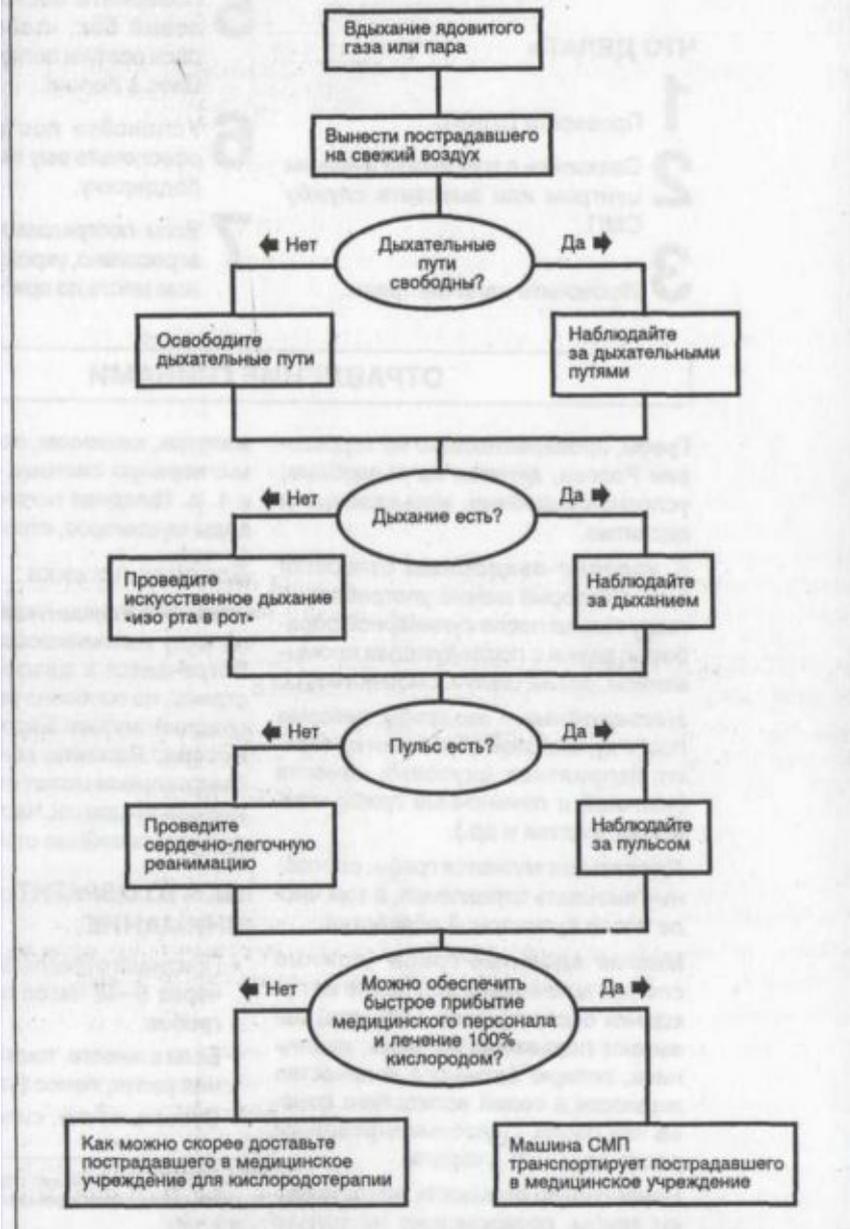
Вот наиболее распространенные симптомы отравления ядовитым газом:

- раздражение глаз, носоглотки, трахеи (слезотечение, кашель, першение в горле и т. д.)
- головная боль
- звон в ушах (тиннит)
- боль в груди
- мышечная слабость
- тошнота и рвота
- головокружение и расстройства зрения (нечеткость, двоение в глазах)
- потеря сознания
- остановка дыхания, сердца

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Немедленно поместить пострадавшего в безопасное место с чистым воздухом.
2. Немедленно дать пострадавшему подышать стопроцентным кислородом. Вызвать службу СМП.
3. Проверить ДДККС.
4. Обеспечить медицинскую помощь всем возможным пострадавшим от вдыхания ядовитых газов.

## ИНГАЛЯЦИОННОЕ ОТРАВЛЕНИЕ



# XV. ВНЕЗАПНАЯ БОЛЕЗНЬ

## Инфаркт миокарда (сердечный приступ)

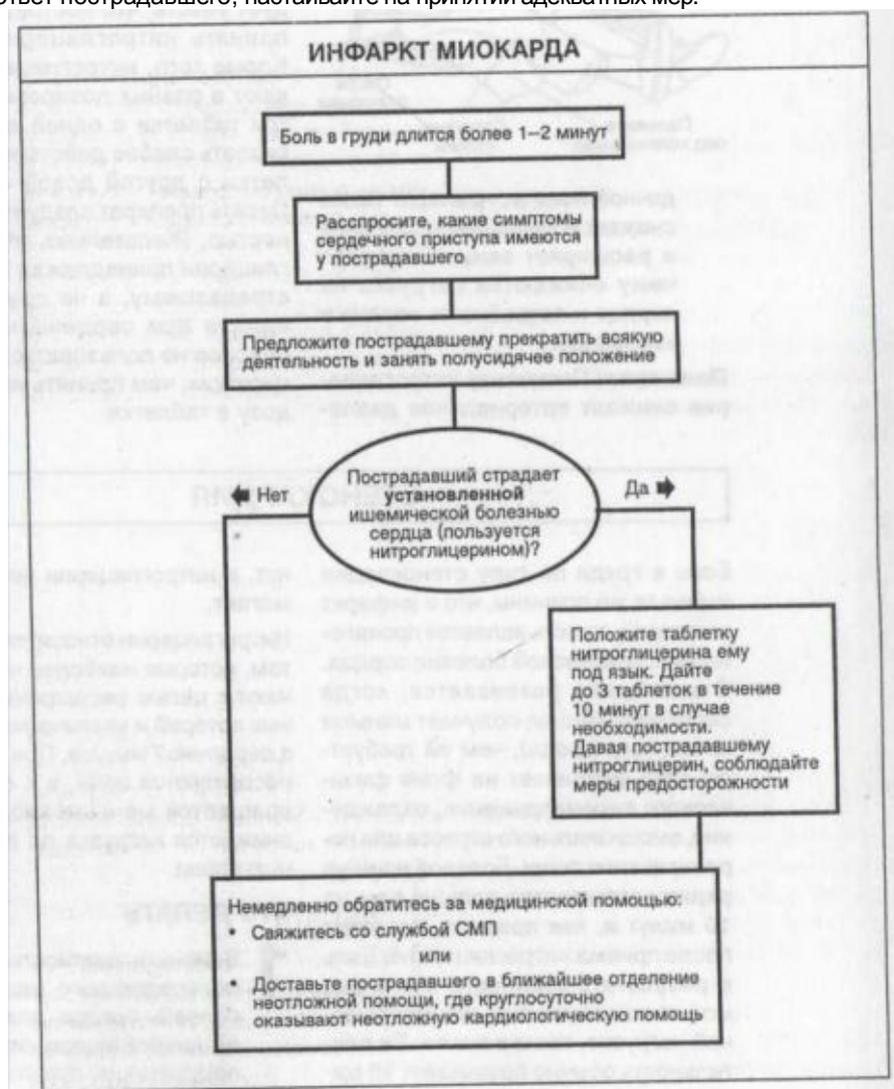
Инфаркт миокарда развивается, когда значительно снижается или прекращается приток крови к сердечной мышце. Причиной могут послужить спазм или закупорка коронарных артерий (артерий, питающих сердечную мышцу) тромбом — кровавым сгустком.

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

Возможные признаки и симптомы инфаркта миокарда:

- Неприятное сжатие, переполнение, стеснение или боль в центре грудной клетки, которая длится дольше нескольких минут или возникает периодически.
- Боль, отдающая в плечо, шею, руку.
- Неприятные ощущения в груди, которые сопровождаются головокружением, слабостью, потливостью, тошнотой или одышкой.

Далеко не все эти симптомы наблюдаются при каждом приступе боли в сердце. Сердечные приступы, протекающие без сильной боли, не так то легко выявить. Пострадавший может их отрицать. Вполне закономерно, что человек с неприятными ощущениями в груди вряд ли признает возможность серьезного сердечного заболевания. Не полагайтесь на отрицательный ответ пострадавшего, настаивайте на принятии адекватных мер.



### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Вызовите службу СМП или обратитесь в ближайшее отделение неотложной помощи, где круглосуточно оказывают кардиологическую помощь.
2. Проверьте ДДК. В случае необходимости проводите сердечно-легочную реанимацию, если вы достаточно подготовлены.
3. Обеспечьте доступ свежего воздуха, помогите пострадавшему занять наименее болезненное положение — сидя с чуть поднятыми вверх и согнутыми в коленях ногами. Расстегните одежду, освободив шею. Держитесь спокойно и уверенно.



- 4.** Выясните, есть ли у пострадавшего сердечно-сосудистые заболевания; пользуется ли он нитроглицерином. В случае утвердительного ответа помогите принять нитроглицерин. Таблетка нитроглицерина, положенная под язык, или впрыснутый **под язык (не вдыхать!)** аэрозоль (нитролингвола-аэрозоль, изокет-аэрозоль) могут снять боль. Нитроглицерин вызывает расширение коронарных артерий, тем самым усиливая кровоток в сердечной мышце; препарат также снижает артериальное давление и расширяет вены, благодаря чему снижаются нагрузка на сердце и потребность сердца в кислороде.

**Внимание!** Поскольку нитроглицерин снижает артериальное давление, человек, который его принимает, должен находиться в положении сидя или лежа. Обычно можно принять до 3 таблеток нитроглицерина или трижды ввести под язык аэрозоль в течение 10 минут, если первый прием оказался неэффективным и боль не прошла. Однако следует учесть, что пострадавший мог принять нитроглицерин раньше. Кроме того, нитроглицерин выпускают в разных дозировках, то есть три таблетки с одной дозой могут оказать слабое действие, а три таблетки с другой дозой — сильное. Давать препарат следует с осторожностью. Желательно, чтобы нитроглицерин принадлежал самому пострадавшему, а не другому лицу, однако при сердечном приступе опаснее не пользоваться нитроглицерином, чем принять неизвестную дозу в таблетке.

## Стенокардия

Боль в груди по типу стенокардии имеет те же причины, что и инфаркт миокарда, то есть является проявлением ишемической болезни сердца. Стенокардия развивается, когда сердечная мышца получает меньше крови (кислорода), чем ей требуется. Боль возникает на фоне физического перенапряжения, охлаждения, эмоционального стресса или переваривания пищи. Болевой приступ редко затягивается дольше чем на 10 минут и, как правило, проходит после приема нитроглицерина. Боль в результате инфаркта миокарда может возникать как при физической нагрузке, так и в покое. Ее длительность обычно превышает 10 минут, а нитроглицерин не всегда помогает.

Нитроглицерин относится к препаратам, которые наиболее часто назначают с целью расширения коронарных артерий и увеличения кровотока в сердечной мышце. При этом также расширяются вены, и к сердцу возвращается меньше крови, то есть снижается нагрузка по перекачиванию крови.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

- 1.** Выясните, диагностирована ли у пострадавшего ишемическая болезнь сердца, пользуется ли он нитроглицерином. Если да, помогите ему принять нитроглицерин. Боль в груди может пройти после приема таблетки нитроглицерина (подъязычно) или впрыскивания под язык (**не вдыхать!**) аэрозоля, содержащего этот препарат. Имеется также мазь с нитроглицерином, которую надо наносить на кожу (действует медленнее). Нитроглицерин расширяет коронарные артерии, усиливает приток крови к сердечной мышце, снижает артериальное давление и расширяет вены, что уменьшает нагрузку на сердце и потребность миокарда в кислороде.

**Внимание!** Поскольку нитроглицерин снижает артериальное давление, человек, который его принимает, должен находиться в положении сидя или лежа. Обычно можно принять до 3 таблеток нитроглицерина или сделать три впрыскивания аэрозоля в течение 10 минут, если первый прием оказался неэффективным и боль не прошла. Однако следует учесть, что пострадавший мог принять нитроглицерин раньше. Кроме того, нитроглицерин выпускают в разных дозировках, то есть 3 таблетки с одной дозой могут оказать слабое действие, а 3 таблетки с другой дозой — сильное. Давать препарат следует с осторожностью. Желательно, чтобы нитроглицерин принадлежал самому пострадавшему, а не другому лицу.

- 2.** Если боль прекратилась в течение 10 минут, можно говорить о стенокардии. Если же она продолжается дольше, это, скорее всего, инфаркт миокарда, первая помощь при котором описана на стр. 110.

Во многих случаях боль в грудной клетке бывает связана не с болезнью сердца, а вызвана другими причинами:

- Боль в мышцах или ребрах в результате перенапряжения или травмы. Она провоцируется движением, и часто в месте боли определяется болезненность при надавливании. Боль проходит после отдыха; можно принять аспирин или ибупрофен.
- Респираторные инфекции (пневмония, бронхит, плеврит). В этих случаях боль усиливается при кашле и глубоком дыхании. При таких состояниях часто бывает повышена температура тела, выделяется окрашенная мокрота.
- Причиной боли может быть нарушение пищеварения с такими проявлениями, как отрыжка, изжога, тошнота и кислый привкус во рту. Боль такого происхождения проходит после приема антацидов (лекарств, понижающих кислотность желудочного сока).

## Инсульт

Инсульт — это сердечно-сосудистое заболевание, которое поражает артерии мозга. Нарушается мозговой кровоток. Инсульт возникает в результате разрыва или закупорки тромбом (кровяным сгустком) кровеносного сосуда в мозге. Симптоматика объясняется нарушением функционирования части мозга, которая перестала получать кислород. В отсутствие кислорода клетки мозга погибают в течение нескольких минут. Последствия мозгового инсульта часто необратимы, так как погибшие клетки не восстанавливаются.

### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

К угрожающим симптомам относятся:

- Онемение, слабость или паралич мышц лица, руки или ноги, особенно на одной стороне тела.

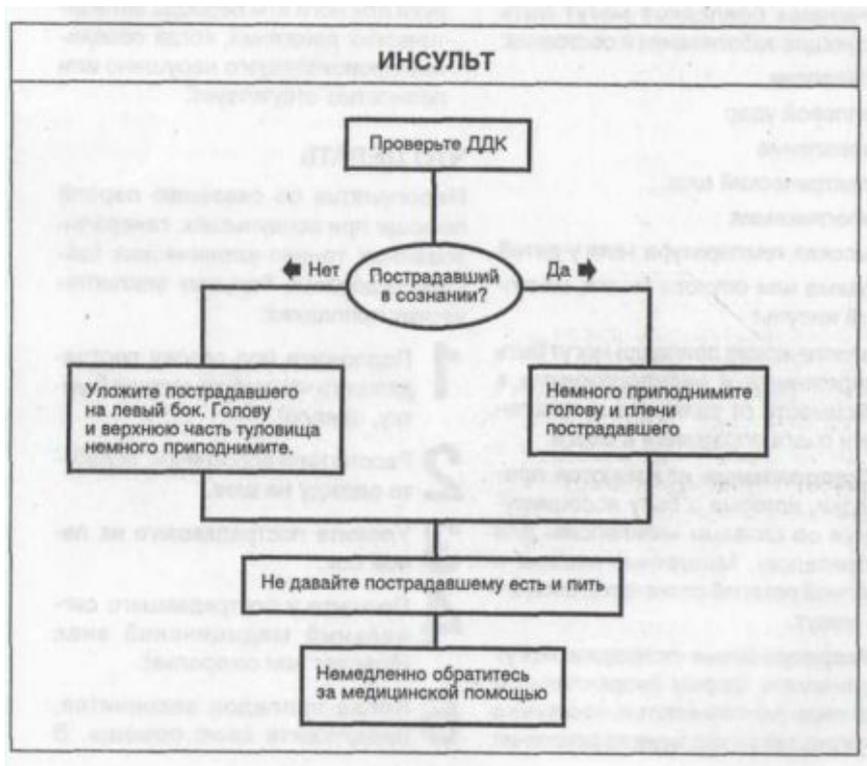
- Внезапное нарушение четкости или снижение зрения на одном или обоих глазах.
- Нарушение произношения или понимания простых слов и фраз.
- Потеря координации или равновесия в сочетании с другим угрожающим симптомом.
- Внезапная необъяснимая головная боль.

Примерно в 10% случаев в качестве предвестников инсульта выступают временные нарушения мозгового кровообращения. Симптомы такие же, как при инсульте, но менее выражены. Более 75% временных нарушений длятся менее 5 минут. В среднем их продолжительность составляет около 1 минуты, но может дойти и до нескольких часов. В отличие от инсульта после временного нарушения мозгового кровообращения люди возвращаются к нормальному состоянию. Не следует недооценивать симптомы. Немедленно обратитесь за медицинской помощью!

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Проверьте ДДК.
2. Немедленно вызовите службу СМП.
3. Придайте пострадавшему устойчивое положение на левом боку, причем голова и верхняя часть туловища должны быть немного приподняты

**НЕЛЬЗЯ** давать пострадавшему еду или питье. Возможен паралич глотки с нарушением глотания



### Неотложные состояния, связанные с сахарным диабетом

Сахарный диабет представляет собой заболевание, при котором гормон инсулин, который обеспечивает доставку глюкозы из крови к клеткам организма, неэффективен или вырабатывается в недостаточных количествах. Заболевание это не заразное. Выделяют два типа сахарного диабета:

**Тип I:** юношеский, или инсулинозависимый. Требуется введение внешнего (не вырабатываемого организмом) инсулина, чтобы глюкоза доставлялась из крови в клетки. При отсутствии внешнего инсулина развивается кетоацидоз, и самочувствие больного резко ухудшается.

**Тип II:** взрослый, или инсулинонезависимый. Такие люди склонны к ожирению. Им не нужен внешний инсулин, чтобы обеспечить поступление глюкозы в клетки. Вместе с тем при низкой концентрации инсулина недостаток глюкозы в клетках приводит к повышенной выработке глюкозы, и уровень сахара в крови значительно повышается. В результате глюкоза попадает в мочу, а с ней уходит вода, что ведет к обезвоживанию.

Организм поддерживает некое равновесие между глюкозой и инсулином. Избыток инсулина и недостаток глюкозы ведет к инсулиновому шоку, или низкой концентрации сахара в крови. Избыток сахара и недостаток инсулина ведет к диабетической коме, или высокой концентрации сахара в крови.

### НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

Симптомы и признаки неотложных состояний, связанных с сахарным диабетом:

**Низкая концентрация сахара в крови (инсулиновая реакция — шок, или гипогликемия)**

- внезапное начало

- нетвердая походка, нарушение координации
- гнев, раздражительность
- бледность кожи
- замешательство, нарушение ориентации
- внезапный приступ голода
- обильное потоотделение
- дрожание конечностей
- потеря сознания

### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Дайте пострадавшему что-нибудь сладкое, например конфеты, фруктовый сок.

**НЕ СЛЕДУЕТ** использовать диетические напитки: в них нет сахара.

2. Если в течение 15 минут состояние пострадавшего не улучшилось, доставьте его в больницу.

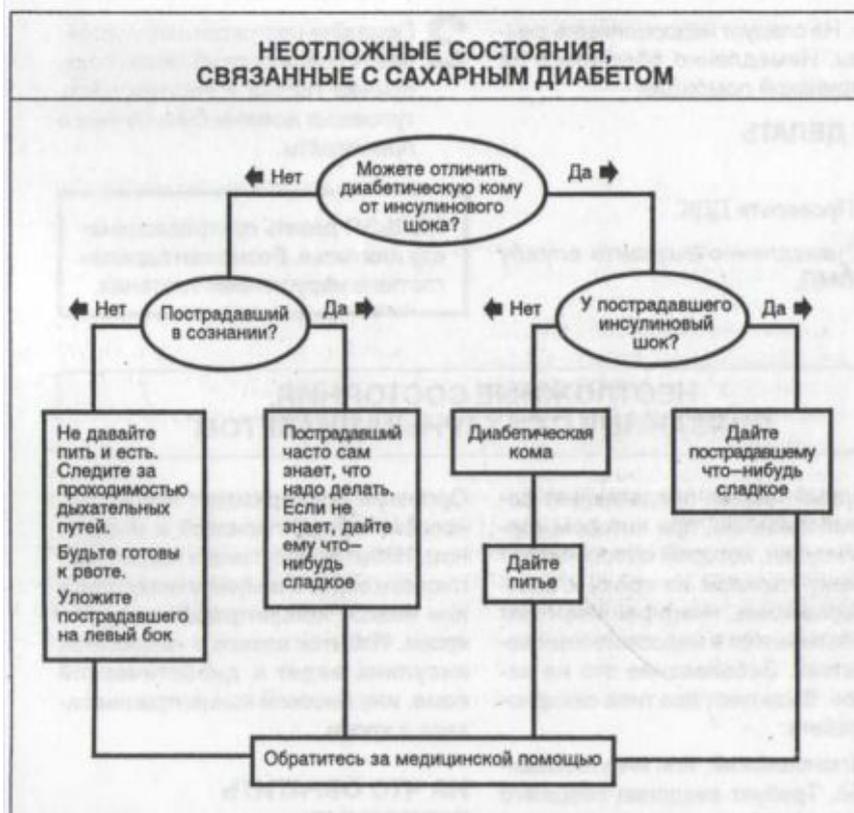
### Высокая концентрация сахара в крови (диабетическая кома, гипергликемия или ацидоз):

- постепенное начало
- сонливость
- сильная жажда
- учащенное мочеиспускание
- покраснение кожи
- рвота
- фруктовый или винный запах изо рта (запах ацетона)
- одышка
- потеря сознания



### ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Если вы не уверены, что способны отличить диабетическую кому от инсулинового шока, дайте пострадавшему что-нибудь сладкое.
2. Дайте питьё.
3. Если в течение 15 минут состояние пострадавшего не улучшилось, он нуждается в медицинской помощи. Доставьте его в больницу



## Припадки

Причинами припадков могут быть следующие заболевания и состояния:

- эпилепсия
- тепловой удар
- отравление
- электрический шок
- гипогликемия
- высокая температура тела у детей
- травма или опухоль мозга, мозговой инсульт

Эпилептические припадки могут быть судорожными и несудорожными в зависимости от размеров и локализации очага поражения в мозге.

- **Судорожными** называются припадки, которые в быту ассоциируются со словами «эпилепсия» или «припадок». Мышечные спазмы с полной потерей сознания длятся 2-5 минут.
- **Несудорожные** припадки могут принимать форму безразличного взгляда длительностью несколько секунд, произвольного движения руки или ноги или периода автоматических движений, когда осознание происходящего нарушено или полностью отсутствует.

### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

Мероприятия по оказанию первой помощи при конвульсиях, генерализованных тонико-клонических (общих) судорогах, больших эпилептических припадках:

- 1.** Подложите под голову пострадавшего что-нибудь мягкое (куртку, одеяло).
- 2.** Расстегните воротничок, ослабьте одежду на шее.
- 3.** Уложите пострадавшего на левый бок.
- 4.** Поищите у пострадавшего сигнальный медицинский знак (браслет или ожерелье)
- 5.** Когда припадок закончится, предложите свою помощь. В большинстве случаев судороги у страдающих эпилепсией людей не требуют медицинского вмешательства. Они заканчиваются через 1-2 минуты, не причиняя вреда.
- 6.** Вызовите службу СМП в следующих случаях:
  - Припадок возникает у человека, который ранее не страдал эпилепсией. Это может быть признаком серьезного заболевания.
  - Припадок длится дольше 5 минут.
  - У пострадавшего отсутствуют указания на «эпилепсию» или «судорожное расстройство» (нет сигнального знака)
  - Пострадавший слишком медленно приходит в себя, возникает повторный припадок или наблюдается затруднение дыхания.
  - У пострадавшего имеются другие медицинские состояния (например, беременность).
  - Имеются признаки травмы или другого заболевания.

**НЕЛЬЗЯ** давать пострадавшему есть или пить.

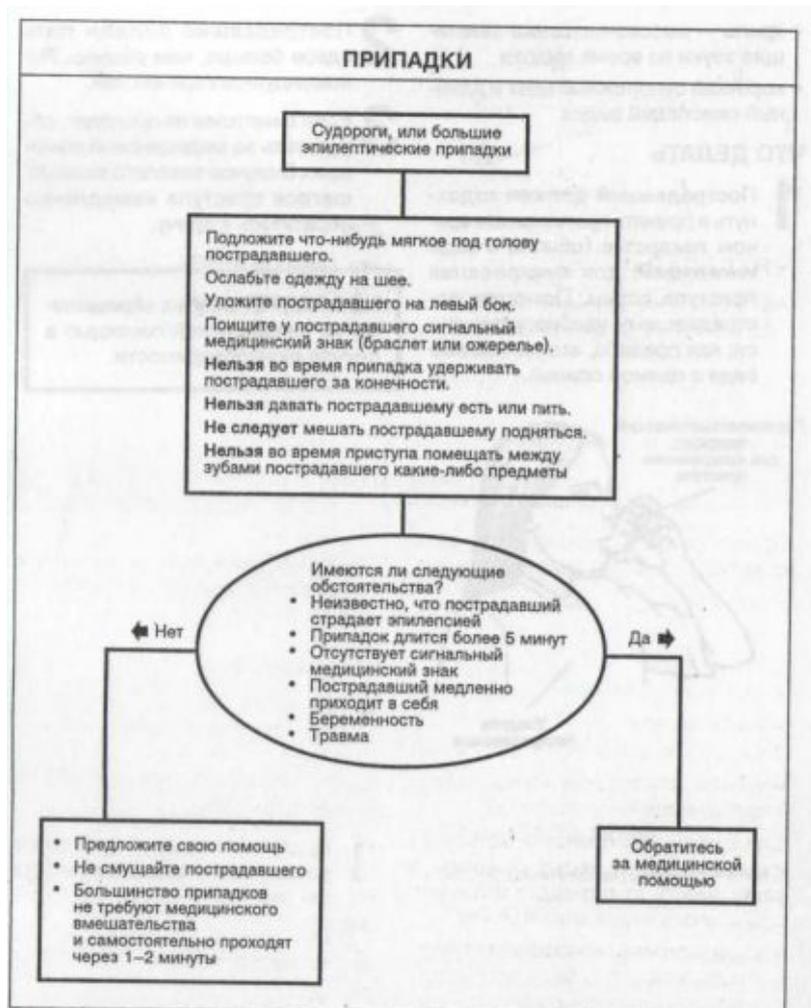
**НЕЛЬЗЯ** во время припадка удерживать пострадавшего за конечности.

**НЕ СЛЕДУЕТ** мешать пострадавшему подняться.

**НЕЛЬЗЯ** во время припадка помещать между зубами пострадавшего какие-либо предметы.

**НЕ СЛЕДУЕТ** брызгать в лицо или рот пострадавшего водой или другой жидкостью.

**НЕ СЛЕДУЕТ** смущать пострадавшего — предложите посторонним удалиться



## Бронхиальная астма

Бронхиальная астма является хроническим воспалительным заболеванием дыхательных путей, которое характеризуется повторными нарушениями дыхания. У людей, страдающих бронхиальной астмой, возникают острые приступы, когда дыхательные пути в легких сужаются, а дыхание затрудняется. Эти проявления обусловлены повышенной чувствительностью дыхательных путей, которые реагируют на какие-либо стимулы воспалением, спазмом, закупоркой и отеком. Провоцирующими факторами являются аллергия, загрязнение воздуха, инфекции, эмоции гнева, сильный плач или смех, курение. У некоторых людей астма обостряется в холодную погоду — это называется «холодовой аллергией». Бывают случаи так называемой «астмы физического напряжения», когда приступы возникают при физических нагрузках.

### **НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

Проявления бронхиальной астмы заметно различаются у разных людей. Симптомы могут быть незначительными, умеренными или тяжелыми, вплоть до угрожающих жизни. Приступы астмы могут быть редкими или частыми.

Обратите внимание на такие симптомы:

- кашель
- голубоватый оттенок кожи
- неспособность пострадавшего произносить длинные предложения без дополнительного вдоха
- втягивание ноздрей при каждом вдохе
- хрипы — высокочастотные свистящие звуки во время выдоха
- короткий судорожный вдох и длинный свистящий выдох

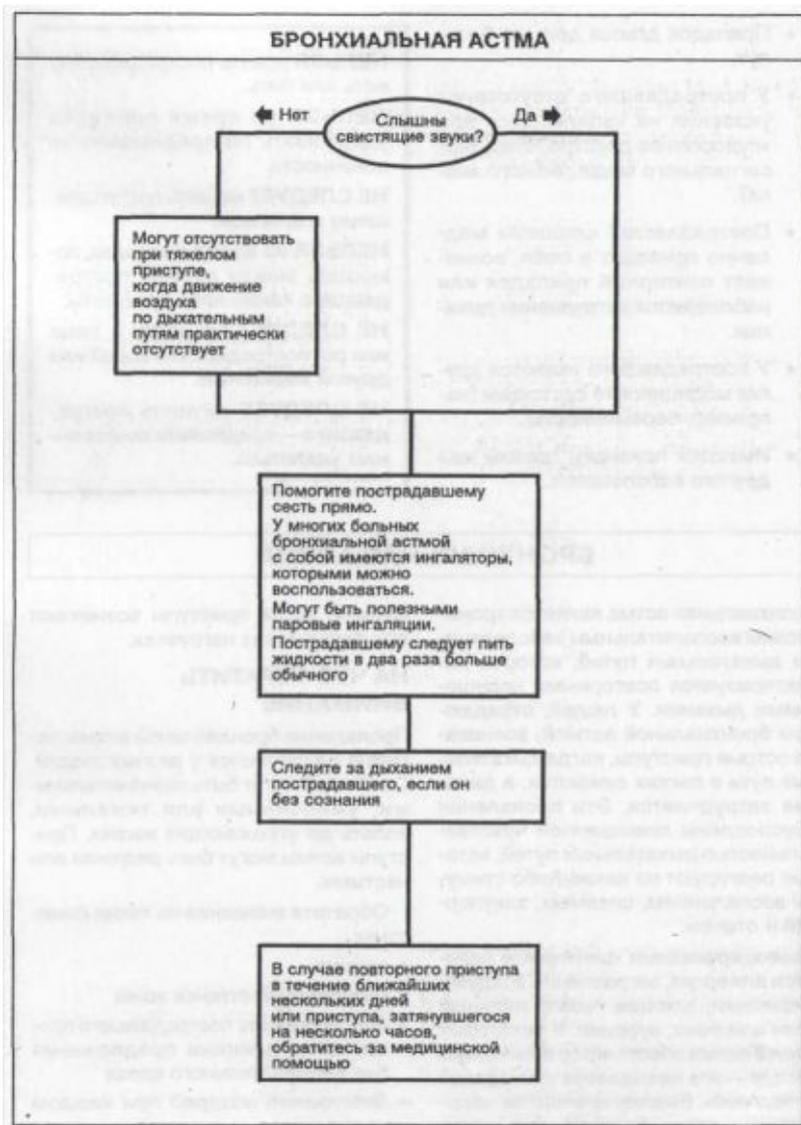
### **ЧТО ДЕЛАТЬ**

Пострадавший должен отдохнуть и принять прописанные врачом лекарства (обычно в виде ингаляции) для купирования приступа астмы. Помогите пострадавшему удобно устроиться: как правило, это положение сидя с прямой спиной.

Пострадавший должен пить вдвое больше, чем обычно. Рекомендуется горячий чай.

Если симптомы не проходят, обратитесь за медицинской помощью. В случае тяжелого затянувшегося приступа немедленно обратитесь к врачу





## XVI. ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШЕГО

Пострадавшего можно транспортировать только после того, как он будет подготовлен к транспортировке. Сначала следует оказать ему первую помощь в соответствующем объеме.

Пострадавшего следует перемещать только в случае непосредственной опасности, в частности:

- при пожаре или угрозе возгорания
- наличии поблизости взрывоопасных или других вредных веществ
- невозможности обезопасить место происшествия
- невозможности получить доступ к другим пострадавшим в результате происшествия, например автокатастрофы, которым требуется помощь по жизненным показаниям

В случае остановки сердца пострадавшего обычно укладывают на пол или на землю, поскольку сердечно-легочную реанимацию следует проводить на твердой поверхности

**НЕ СЛЕДУЕТ** перемещать пострадавшего без крайней необходимости. Необходимость возникает в том случае, если пострадавший находится в опасности или его следует перенести в укрытие до прибытия службы СМП.

**НЕ СЛЕДУЕТ** усугублять травму в процессе перемещения пострадавшего.

**НЕЛЬЗЯ** перемещать пострадавшего с травмой позвоночника.

**НЕ СЛЕДУЕТ** транспортировать пострадавшего без предварительной иммобилизации поврежденной части тела.

**НЕЛЬЗЯ** транспортировать пострадавшего, если вы не знаете, куда направляетесь.)

**НЕЛЬЗЯ** оставлять пострадавшего без сознания одного.

**НЕ СЛЕДУЕТ** транспортировать пострадавшего, если можно кого-нибудь послать за помощью. Ожидайте помощи вместе с пострадавшим.

**НЕ СЛЕДУЕТ** пытаться переместить пострадавшего самостоятельно, если есть возможность обратиться за помощью к другим людям.

### Транспортировка в неотложных ситуациях

Главной опасностью, связанной с перемещением пострадавшего, является риск усугубления уже имеющейся травмы спинного мозга. В неотложных ситуациях все усилия по перемещению пострадавшего должны быть направлены вдоль длинной оси туловища для максимальной защиты спинного мозга. Если пострадавший лежит на полу или земле, можно оттащить его в сторону с помощью различных приемов.

#### **ПРИЕМЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ**

Все поврежденные части тела следует иммобилизовать до начала перемещения. При необходимости быстрой транспортировки полезно попрактиковаться на другом человеке приблизительно одних габаритов с пострадавшим.

#### **Перетаскивание**

- **Перетаскивание за плечи:** на короткие расстояния по неровной поверхности; удерживайте голову пострадавшего своими предплечьями.



- **Перетаскивание за лодыжки:** наиболее быстрый способ транспортировки по ровной поверхности на короткие расстояния



- **Перетаскивание с помощью одеяла:** поместите (перекатите) пострадавшего на одеяло и тяните за его головной конец.



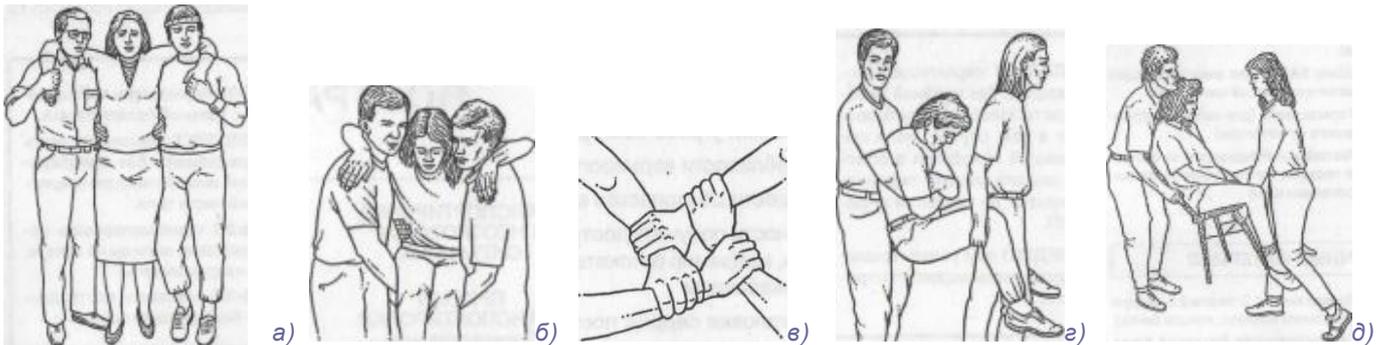
### Транспортировка одним человеком

- а) **Поддержка пострадавшего при ходьбе.** При повреждении ноги помогите пострадавшему идти, поддерживая его со стороны поврежденной ноги.
- б) **«Колыбель»:** используется для перемещения детей и взрослых с небольшим весом, которые не могут идти сами.
- в) **Способ «пожарного»:** Если травма пострадавшего позволяет, можно преодолеть сравнительно длинную дистанцию, перекинув пострадавшего через плечо.
- г) **«Мешком»:** если травма пострадавшего не позволяет использовать способ «пожарного?», такой способ позволит преодолеть большее расстояние, чем перенос на руках.
- д) **«На закорках»:** применяется, когда пострадавший не может идти, но может руками держаться за спасателя.

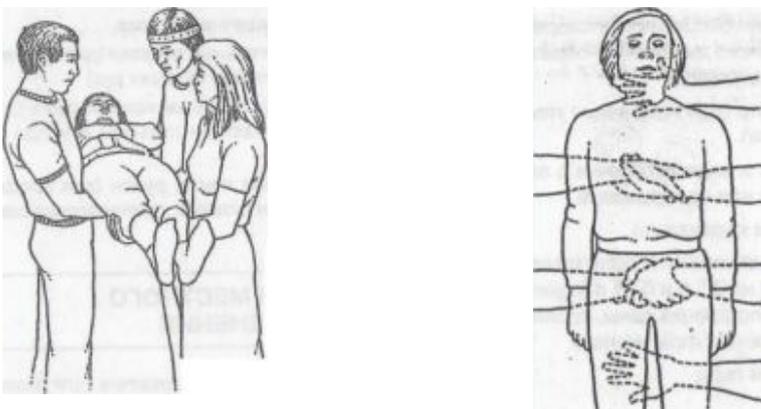


### Транспортировка двумя-тремя людьми

- а) Двое людей с обеих сторон поддерживают пострадавшего, помогая ему идти.
- б) **Перенос на двух руках, сложенных в виде сиденья**
- в) **Перенос на четырех руках, сложенных в виде сиденья:** наиболее простой способ транспортировки пострадавшего в отсутствие специальных средств. Пострадавший не может идти, но может держаться руками за спасателей.
- г) **Перенос за конечности**
- д) **Транспортировка с помощью стула:** удобна для преодоления узких проходов или лестниц. Используйте жесткий стул, рассчитанный на вес пострадавшего.



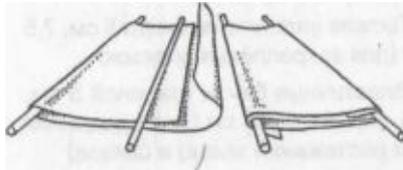
- е) **«Гамак»:** От трех до шести человек становятся по разные стороны пострадавшего и соединяют руки под его спиной и ногами.



## Носилки

Наиболее безопасный способ транспортировки пострадавшего — это носилки. Можно использовать импровизированные носилки. Прежде чем уложить на них пострадавшего, сначала проверьте их прочность, подняв спасателя примерно такого же веса.

• **Импровизированные носилки из одеяла и шестов.** Если правильно свернуть одеяло, пострадавший своим весом помешает ему развернуться.



- **Одеяло без шестов.** Одеяло помещают под пострадавшего, четверо и больше спасателей подхватывают его.
- **Импровизированные носилки из доски.** Такие носилки более устойчивы, но менее удобны для спасателей, чем одеяло с шестами. Привяжите пострадавшего к доске, чтобы он не упал.

## Принципы подъема пострадавшего

- Учитывайте свои возможности. Не пытайтесь самостоятельно поднять слишком тяжелого или беспомощного пострадавшего — позовите на помощь.
- Используйте безопасный захват (как можно больше ладоней спасателей).
- Держите спину прямой. Напрягайте мышцы ягодиц и живота.
- Согните колени, чтобы использовать сильные мышцы бедер и ягодиц.
- Держите руки с согнутыми локтями близко к себе.
- Поставьте ноги на ширину плеч для равновесия, одну перед другой.
- Поднимая пострадавшего, старайтесь свои руки держать как можно ближе к своему туловищу.
- При подъеме пострадавшего, если нужно приблизиться к нему, не сгибая спину, сначала подойдите как можно ближе к нему.
- При подъеме и перемещении делайте медленные, плавные движения согласованно с другими спасателями.
- Прежде чем транспортировать пострадавшего, разъясните ему, что вы собираетесь делать.

## СРЕДСТВА ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Многие травмы и внезапные заболевания могут быть вылечены без медицинской помощи. Для этих ситуаций, а также случаев, когда медицинская помощь будет оказана позднее, целесообразно иметь под рукой средства для оказания первой помощи.

Состав аптечки должен соответствовать ее назначению. Очевидно, что домашняя аптечка и аптечка на производстве или судне будут иметь некоторые различия.

Далее приведен перечень готовых лекарственных средств. Одни лекарства с течением времени утрачивают свое действие, особенно после вскрытия упаковки; другие меняют свою консистенцию, поэтому покупать большую упаковку редко используемого средства вряд ли целесообразно: срок годности истечет раньше, чем оно будет использовано. Все лекарственные средства имеют срок годности.

*Берегите все лекарственные средства от детей.* Прочтите и соблюдайте инструкции по правильному использованию медикаментов. Держите все необходимое для оказания первой помощи в ящике для инструментов или в коробке для рыболовных снастей. Контейнер должен быть водо- и пыленепроницаемым.

### Оборудование

- Ножницы: обычные; с изогнутым концом (чтобы не травмировать кожу); хозяйственные ножницы (режут металл, кожу, плотную одежду).
- Пинцет (для удаления заноз, клещей, небольших предметов из раны).
- Перочинный нож, складной
- Одноразовые перчатки, латексные (для защиты от инфекций)
- Приспособление для дыхания «изо рта в рот», маска с односторонним клапаном или щиток для лица (для защиты от инфекций при проведении искусственного дыхания), S-образная трубка (воздуховод).
- Термометр (для измерения температуры тела)
- Фонарик в виде авторучки с аккумулятором или одноразовый
- Световые карандаши
- Запечатывающиеся полиэтиленовые пакеты на 0,5 л и 0,25 л (пакет со льдом для орошения раны, хранения ампутированных фрагментов)
- Пакет для льда
- Ватные палочки (для удаления мелких предметов из глаз, выворачивания века, накладывания мази)
- Экстрактор производства Sawyer Products™ (для удаления змеиного яда)
- Шина SAM™ (для иммобилизации практически любой части тела)
- Термоодеяло (для защиты пострадавшего от непогоды)
- Английские булавки (для закрепления повязок, изготовления импровизированных шин)

### Повязки и перевязочный материал

- Марлевые подушечки 5x5 см, 7,5x7,5 см, 10x10 см (для остановки кровотечения и наложения на рану)
- Неприлипающие подушечки 5x7,5 см, 7,5x10 см
- Полоски пластыря разных размеров (для мелких ран)
- Перевязочные пакеты 12,5x22,5 см, 20x25 см (для больших ран)
- Марлевые бинты шириной 2,5 см, 5 см (для закрепления наложенных на рану повязок)
- Липкие эластичные бинты 5 см, 7,5 см (для закрепления повязок)
- Эластичные бинты шириной 5 см, 7,5 см, 10 см, 15 см (для сдавления при растяжении мышц и связок)
- Липкая лента 1,5 см или 2,5 см (для закрепления повязок, концов бинта)
- Гипоаллергенная бумажная лента (удерживает повязки, предотвращает раздражение кожи)
- Водозащитная лента (удерживает повязку)
- Повязки для фаланг пальцев
- Пластырь для пальцев
- Подушечки для глаз
- Треугольные повязки (для наложения шин при травмах рук)
- Искусственная кожа и пена (для профилактики пузырей и ухода за ними)
- Липкая лента, рулон (для профилактики пузырей, прикрепления шин)

### Мази и лекарства для местного (наружного) применения

- Антисептические салфетки (для дезинфекции рук и кожи вокруг ран)
- Спиртовые подушечки (для дезинфекции кожи вокруг ран)
- Мазь с антибиотиком (для небольших царапин, потертостей, ожогов)
- Гидрокортизоновый крем, 1% (от раздражения кожи и зуда)

- Противогрибковый крем
- Каламиновый лосьон или жидкость Бурова (противозудное и подсушивающее средство при кожной сыпи)
- Карандаш после укусов насекомых (от зуда и для дезинфекции)
- Охлаждающий пакет (при отсутствии льда)
- Подушечки Spenco «вторая кожа» (для ухода за пузырями)
- Гель с алоэ, 100% (для небольших ожогов, отморожений)
- Крем от загара (фактор защиты 15)
- Бальзам для губ с защитой от солнца
- Репелленты (отпугивающие средства) от насекомых

### **Готовые лекарства для внутреннего употребления**

- Активированный уголь, водная взвесь (при отравлении ядом)
- Антигистаминный препарат, например, кларитин и др. при аллергии
- Аспирин (при болях, отеках и повышенной температуре)
- Гвоздичное масло (при зубной боли)
- Ибупрофен (при болях, отеках и повышенной температуре)
- Парацетамол (при болях, повышенной температуре)
- Противокашлевое средство (например, бромгексин)
- Сироп ипекакуаны (используется исключительно по рекомендации врача при проглатывании яда)
- Слабительные средства (пурген, сеннаде и др.)
- Смесь электролитов в порошке (при перегревании)
- Средства от насморка, капли и аэрозоль для носа (колдакт, колдрекс, спрей «Длянос» и др.)
- Средства от поноса, тошноты, рвоты (имодиум, мотилиум)
- Средство от укачивания (аэрон)
- Средства против повышенной кислотности желудка (альмагель, фосфалугель и др.)
- Таблетки с глюкозой (при передозировке инсулина)

### **Разное**

Карандаш и небольшой блокнот (для записи информации и отправки сообщений), а также Руководство по оказанию первой помощи.

# СЛОВАРЬ

**Авульсия:** не полностью оторванный в результате травмы фрагмент кожи или другой ткани.

**Активированный уголь:** специально обработанный уголь, абсорбирующий проглоченные яды.

**Ампутация:** отделение части тела.

**Анафилаксия:** необычная или тяжелая аллергическая реакция на инородные белки или другие вещества.

**Анафилактический шок:** тяжелый шок в результате аллергической реакции.

**Артерия:** любой кровеносный сосуд, отводящий от сердца обогащенную кислородом кровь.

**Аспирация:** попадание (вдыхание) крови, рвотных масс, слюны или других инородных предметов и веществ в дыхательные пути и легкие.

**Астма бронхиальная:** спазм мелких дыхательных путей, сопровождаемый одышкой и свистящими хрипами.

**Бешенство:** заболевание, которое вызывает вирус, передающийся через слюну зараженных животных.

**Вена:** любой кровеносный сосуд, доставляющий кровь к сердцу.

**Вывих:** смещение кости из нормального положения в суставе.

**Геймлиха прием:** серия из 5 диафрагмальных толчков, произведенных над пупком пострадавшего в направлении мечевидного отростка грудины с целью удаления инородного тела из дыхательных путей.

**Гематома:** скопление крови под кожей или глубжележащими тканями, а также под ногтями в результате повреждения кровеносного сосуда.

**Гепатита В вирус:** возбудитель опасной инфекции печени с опасными отдаленными последствиями.

**Гиповолемический шок:** форма шока вследствие чрезмерной потери крови или других жидких сред организма.

**ДДККС:** дыхательные пути, дыхание, кровообращение, кровотечение, спинной мозг — компоненты первичного осмотра.

**Диабет сахарный:** состояние, при котором организм производит недостаточное количество инсулина.

**Дыхание «изо рта в рот», приспособление:** защищает оказывающего первую помощь во время проведения искусственного дыхания. Существуют разные типы таких приспособлений.

**Дыхательные пути:** пути, по которым воздух поступает в легкие и выходит из них.

**Замкнутое пространство:** пространство, не предназначенное для пребывания человека, в котором может быть вредная атмосфера. Примерами могут служить цистерны, канавы, колодцы.

**Иммунодефицита человека вирус (ВИЧ):** вирус, который обнаруживают в крови, жидких средах организма и выделениях, вызывает СПИД.

**Инсулин:** гормон, вырабатываемый поджелудочной железой, который обеспечивает доставку глюкозы к клеткам организма.

**Инсульт:** быстро развивающееся нарушение кровоснабжения какого-либо участка головного мозга, приводящее к его стойкому повреждению.

**Инфаркт миокарда (сердечный приступ):** внезапное заболевание с омертвением части сердечной мышцы из-за нарушения притока крови, содержащей кислород.

**Инфекция:** поражение ткани бактериями, вирусами, грибами или паразитами.

**Ипекакуаны сироп:** используется для вызывания рвоты у некоторых пострадавших в результате отравлений. Следует применять исключительно по рекомендации врача.

**Искусственное дыхание:** техника дыхания для пострадавшего при отсутствии у него самостоятельного дыхания.

**Колотая рана:** открытая рана, при которой острый предмет проник в ткани по прямой линии путем укола.

**Кровотечение:** потеря большого количества крови за короткое время.

**Набор при укусах пчел:** набор с назначенными врачом препаратами при укусах насекомых у человека с тяжелыми аллергическими реакциями на укусы пчел.

**Нитроглицерин:** лекарственный препарат для лечения стенокардии. Повышает приток насыщенной кислородом крови к сердечной мышце.

**Обморок:** потеря сознания в результате временного снижения притока крови к мозгу.

**Ожог:** травма кожи или других тканей, вызванная тепловым воздействием, химическими веществами, током или радиацией.

**ОИТСП:** составляющие вторичного осмотра: основная жалоба, история, точная локализация, сравнение, продолжение осмотра.

**Остановка сердца:** состояние, при котором сердце перестает сокращаться.

**Отморожение:** частичное или полное промерзание кожи и глубоких тканей.

**Первая помощь:** помощь пострадавшему на месте происшествия в случае травмы или внезапного заболевания. Не заменяет специальной медицинской помощи. Помощь пострадавшему оказывается до получения в случае необходимости профессиональной медицинской помощи или до выздоровления, если обращение к врачу не требуется. При большинстве травм и заболеваний достаточно только первой помощи.

**Первичный осмотр:** выявление непосредственно угрожающих жизни состояний, см. ДДККС.

**Перевязочный материал:** материал, используемый для наложения повязок, их закрепления, фиксации.

**Передаваемые через кровь инфекции:** присутствующие в крови человека болезнетворные микроорганизмы, вызывающие СПИД, гепатит В, сифилис.

**Перелом:** нарушение целостности кости.

**Переохлаждение:** угрожающее жизни состояние, возникающее в результате действия низких температур и неспособности организма поддерживать нормальную температуру тела.

**Повторный осмотр:** выявление травм или состояний, которые, если их не лечить, могут угрожать жизни пострадавшего.

**Повязка на рану:** накладывается для впитывания раневого отделяемого и защиты раны от инфекции.

**Позвоночник:** осевой скелет, состоящий из 33 позвонков, расположенных от основания черепа до копчика.

**Правило «девятка»:** используется для оценки площади обожженной кожи. Тело разделяется на области, каждая из которых составляет 9% или 18% всей его поверхности.

**Приобретенного иммунодефицита синдром (СПИД):** смертельно опасное заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), передающееся здоровому при его непосредственном контакте с жидкими средами организма больного человека.

**Припадок:** нарушение электрической активности мозга, приводящее к потере сознания и часто к неконтролируемым движениям мышц.

**Противоядие лекарственное (лечебное):** вещество, противодействующее яду (антидот).

**Прямое давление:** давление, оказываемое пальцами или кистью на рану для остановки кровотечения.

**Пузырь:** скопление жидкости под внешним слоем кожи.

**ПХСП:** покой, холод, сдавление, приподнятое положение — составляющие помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.

**Рана:** травма мягких тканей с нарушением целостности кожи.

**Растяжение желудка:** переполнение желудка воздухом при неправильно выполняемом искусственном дыхании.

**Рваная рана:** открытая рана с неровными краями.

**Рвота:** выделение желудочного содержимого через рот в результате судорожных сокращений.

**Реанимация:** методы искусственного восстановления или поддержания циркуляции крови и дыхания.

**Резаная рана:** открытая рана с гладкими краями.

**Сердечно-легочная реанимация (СЛР):** техника, сочетающая искусственное дыхание со сжатиями грудной клетки, применяется при отсутствии у пострадавшего дыхания и кровообращения.

**Сигнальный медицинский знак:**

браслет, кольцо или карточка, на которых указаны медицинские проблемы обладателя, а также телефон для уточнения информации.

**Синяк:** травма без повреждения верхних слоев кожи, вызывающая разрыв мелких сосудов с изменением цвета ткани. То же самое, что ушиб.

**Скорой медицинской помощи служба (служба СМП):** составная часть системы здравоохранения, которая обеспечивает оказание неотложной помощи пострадавшим в результате травм или внезапных заболеваний на месте происшествия и в процессе доставки в лечебное учреждение.

**Сонные артерии:** крупные сосуды, которые поставляют кровь к голове и шее.

**Сотрясение мозга:** травма мозга в результате удара, часто сопровождается только кратковременной потерей сознания.

**Спинальный мозг:** крупный нервный ствол, проходящий от головного мозга в основании черепа к пояснице. Располагается внутри позвоночного столба.

**Спинномозговая жидкость:** прозрачная водянистая жидкость, защищающая головной и спинной мозг. При переломах черепа может истекать из носа или ушей.

**Стенокардия:** боль в груди, вызванная уменьшением притока крови к сердечной мышце.

**Столбняк:** инфекционное заболевание, при котором в результате мышечного спазма не размыкаются челюсти, сгибается в дугу позвоночник и наблюдаются судороги.

**Судороги:** см. *Припадок*.

**Тепловое истощение:** потеря организмом жидкости и электролитов в результате физических упражнений или работы при высокой температуре окружающей среды.

**Тепловой удар:** опасное для жизни состояние, причиной которого является неспособность организма регулировать собственную температуру при высокой температуре окружающей среды.

**Тепловые судороги:** болезненные мышечные спазмы во время физических упражнений или работы при высокой температуре окружающей среды, обычно затрагивают икроножные мышцы и мышцы живота.

**Техника выдвигания челюсти:** прием для открытия дыхательных путей без запрокидывания головы или поднятия шеи.

**Техника «запрокинуть голову/поднять подбородок»:** метод обеспечения проходимости воздуха через дыхательные пути.

**Токсикологический центр:** специализированный центр, укомплектованный врачами-токсикологами для лечения отравлений и предоставления информации о лечении отравлений.

**Шина:** приспособление для иммобилизации поврежденной части тела, например сломанной кости.

**Шок:** неспособность системы кровообращения доставить достаточное количество насыщенной кислородом крови ко всем частям тела.

**Эпилепсия:** состояние, сопровождаемое припадками при нарушении электрической активности головного мозга.

**Яд:** любое вещество, вызывающее травму, заболевание или смерть.

# ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Аллергические реакции 28
- Ампутация 37
- Астма бронхиальная 117
  
- Гипотермия см. Переохлаждение 82
- Глаза, травма 51
- Голова, травма 48
- Грудь, травма 59
  
- Диабетическая кома 116
  
- Живот, травма 61
  
- Змея, укусы 67
- Зубы, травма 56
  
- Инсульт 113
- Инфаркт миокарда 112
  
- Клещ, удаление 72
- Кровотечение 31
  
- Лодыжка, травма 105
  
- Мышцы, травма 93
  
- Насекомые, укусы 65
- Нос, травма 54
  
- Обморок 27
- Ожог
  - термический (тепловой) 75
  - химический 79
  - электрический 79
- Отморожение 80
- Отравление
  - алкоголем 108
  - грибами 109
  - психоактивными веществами 108
  - ингаляционное 110
  - суррогатами алкоголя 108
  
- Пальцы, травма 62
- Паук, укусы 65
- Перелом 88
- Переохлаждение 82
- Перегревание см. Тепловой удар 84
- Позвоночник, травма 96
- Припадок 116
- Пузыри 38
  
- Растяжение 93
  
- СЛР (сердечно-легочная реанимация) 12
- Сердечный приступ см. Инфаркт 112
- Стопа, травма 104
  
- Тепловой удар 84
  
- Удушье 15
- Укусы
  - животных 66
  - змей 67
  - насекомых 65
  - пауков 71
  - человека 65
  
- Шок 25
- Электротравма 79
- Яд, проглатывание 106