



За разработку методики массового обучения населения  
и спасательных служб, положенную в основу настоящего пособия,  
12 апреля 2000 г. в Женеве  
на XXVIII Международном салоне изобретений  
в номинации «Медицина»  
авторам присуждена Золотая медаль.  
Методика доктора В.Г. Бубнова  
отмечена шестью золотыми медалями «Лауреат ВВЦ»,  
дипломами МВД и МЧС.

Рекомендовано Министерством Российской Федерации  
по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям  
и ликвидации последствий стихийных бедствий  
в качестве учебного пособия  
для массового обучения населения, личного состава спасательных служб,  
персонала опасных видов производства и транспорта  
навыкам оказания первой медицинской помощи  
на месте происшествия

**В.Г. Бубнов, Н.В. Бубнова**

# **Атлас добровольного спасателя**

**Первая медицинская помощь  
на месте происшествия**

*Учебное пособие*

Под общей редакцией  
заместителя министра МЧС России  
Г.А. Короткина

*Издание четвертое, стереотипное*

*Допущено Министерством образования и науки  
Российской Федерации*



УДК 614(084)  
ББК 68.9я6  
Б90

*Рецензенты:*

И.Е. НЕВЕНГЛОВСКИЙ — д.м.н., зав. отделением анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии  
медицинского центра ОАО «Аэрофлот»;  
Т.С. АЛФЕРОВА — д.м.н., профессор, чл.-корр. Академии МАИ, проректор Московского ин-та  
медико-социальной реабилитологии;  
А.С. ГАВРИЛ ЕНКО — к.м.н., ассистент кафедры Акушерства и гинекологии лечебного ф-та РГМУ;  
А. В. НАСЛЕДУХОВ — главный специалист Управления социального развития ЦАОг. Москвы,  
преподаватель-организатор ОБЖ;  
В.Н. ЕВЛАХОВ — к.в.н., преподаватель-организатор ОБЖ школы № 1940 ДО г. Москвы, Зел. ОУО  
ТА. БАТЯ ЕВА — преподаватель-организатор ОБЖ средней школы № 1185 СЗАО г. Москвы

**Бубнов, В.Г.**

Б90 Атлас добровольного спасателя : первая медицинская помощь на месте происшествия : учеб. пособие / В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова; под ред. Г. А. Короткина. — 4-е изд., стереотип. — М.: АСТ: Астрель, 2008. — 79,[1] с: ил.  
ISBN 978-5-17-030477-6 (ООО «Издательство АСТ»)  
ISBN 978-5-271-13591-0 (ООО «Издательство Астрель»)

Атлас разработан на кафедре медицины и психологии экстремальных ситуаций Московского института медико-социальной реабилитологии. Он является основным учебным пособием в системе массового обучения школьников, личного состава спасательных служб МЧС и МВД, персонала опасных видов производства и транспорта навыкам оказания первой медицинской помощи с использованием роботов-тренажеров «Гоша» и «Глаша» доктора ВТ. Бубнова.

В первом разделе пособия даны алгоритмы рациональных действий в конкретных ситуациях автодорожного происшествия, поражения электрическим током, утопления и др. Во втором — впервые наглядно показаны правила и техника способов оказания первой медицинской помощи, использование которых позволяет спасти и сохранить жизни пострадавших до прибытия медицинского персонала.

Пособие рекомендовано к изданию МЧС России и допущено к использованию в учебном процессе для учащихся 8—10 классов Минобрнауки России.

УДК 614(084)  
ББК 68.9я6

*Справочное издание*

**Бубнов Валерий Георгиевич, Бубнова Наталья Валентиновна**

**АТЛАС ДОБРОВОЛЬНОГО СПАСАТЕЛЯ  
Первая медицинская помощь на месте происшествия**

*Редакция «Образовательные проекты»*

Руководитель проекта *П.А. Стеллиферовский*  
Ответственный редактор *М.В. Косолапова*. Художники: *А.В. Еремин, В.Г. Бубнов*  
Художественный редактор *Т.Н. Войткевич*  
Технический редактор *А.Л. Шелудченко*. Корректор *И.Н. Мокина*

Подписано в печать 15.08.2007 г. Формат 84x108 т<sub>16</sub>.  
Усл. печ. л. 8,4. Доп. тираж 5000 экз. Заказ № 9996.

Общероссийский классификатор продукции ОК-005-93, том 2; 953005 — литература учебная  
Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.60.953.Д.007027.06.07 от 20.06.2007 г.

**ООО «Издательство АСТ»**, 170002, РФ, г. Тверь, пр-т Чайковского, д. 27/32  
**ООО «Издательство Астрель»**, 129085, г. Москва, пр-д Ольминского, д. 3а

Наши электронные адреса: [www.ast.ru](http://www.ast.ru) E-mail: [astpub@aharu](mailto:astpub@aharu)  
Отпечатано с предоставленных диапозитивов в ОАО «Тульская типография». 300600, г. Тула, пр. Ленина, 109.

По вопросам приобретения книг обращаться по адресу: 129085, Москва, Звездный бульвар, д. 21, 7-й этаж  
Отдел реализации учебной литературы издательской группы «АСТ»

Справки по тел.: (495)615-53-10, факс 232-17-04

ISBN 978-5-17-030477-6 (ООО «Издательство АСТ») © Бубнов В.Г., Бубнова Н.В., 2004  
ISBN 978-5-271-13591-0 (ООО «Издательство Астрель») © ООО «Издательство Астрель», 2004

*Данное учебное пособие предназначено  
для массового обучения навыкам оказания  
первой медицинской помощи на месте происшествия  
и создано по поручению президента Российской Федерации  
Владимира Владимировича Путина №126от 28.01.02*

## ***Введение***

*Ежегодно на дорогах России от травм погибает несколько десятков тысяч человек. Сколько бы наших сограждан осталось в живых, окажись в числе очевидцев хотя бы один человек, владеющий навыками оказания первой медицинской помощи.*

*Решение этой насущной проблемы следует начать с обучения навыкам оказания первой медицинской помощи. Это комплекс срочных простейших действий для спасения жизни человека и для предупреждения осложнений при травме, внезапном обострении заболеваний или при несчастном случае на месте происшествия. Оказать такую помощь может любой человек, в том числе и школьник, обладающий необходимыми знаниями и навыками.*

*В «Атласе добровольного спасателя» впервые подробно показаны алгоритмы действий при наложении кровоостанавливающего жгута, тампонады ран мягких тканей головы и шеи, техника исполнения «гражданского» поворота на живот, перекладывание тяжелых раненых с земли на носилки, наложения транспортных шин и использование вакуумных матрасов, а также многие другие приемы, которые необходимо знать при оказании первой медицинской помощи. В «Атласе» представлены только те способы оказания медицинской помощи, которые вправе совершить любой старшеклассник, при условии, если он прошел специальное обучение на уроках ОБЖ.*

*В первой части «Атласа» предлагаются алгоритмы рациональных действий по оказанию первой медицинской помощи на месте происшествия, изображенные в форме пиктограмм и схем. Для изображения выбраны наиболее часто встречающиеся опасные для жизни ситуации.*

*Во второй части даны иллюстрации, которые логично дополняют общие схемы. Рисунки, сопровождаемые кратким и понятным текстом, помогут учащимся 8—11 классов приобрести необходимые знания и навыки оказания первой медицинской помощи на занятиях по ОБЖ.*

*Для закрепления теории предлагаются ситуационные задачи и образцы вопросов для экспресс-оценки полученных знаний. Предлагаемый подбор вопросов позволяет практически проверить умение правильных действий при оказании первой медицинской помощи.*

*Преподаватели ОБЖ могут пройти курсы подготовки по оказанию первой медицинской помощи на кафедре медицины и психологии экстремальных ситуаций Московского института медико-социальной реабилитологии или в Институте Безопасности образования РГСУ. В 2002 г. в рамках допризывной подготовки юношей г. Москвы на базе средней школы № 610 (директор школы Г.А. Новикова, руководитель проекта А. В. Наследухов) спасатели МЧС России подготовили по аттестационным картам около 3 000 старшеклассников (см. приложение на с. 15—17).*

*Авторы выражают признательность своим друзьям и единомышленникам, оказавшим существенную помощь в создании системы массового обучения населения и персонала опасных видов производства и транспорта навыкам оказания первой медицинской помощи:*

**Т.С. Алферовой** — д.м.н., профессору, чл.-корр. Академии МАИ, проректору Московского института медико-социальной реабилитологии, координатору проекта «За здоровую Россию»;

**В.А. Владимирцеву** — к.м.н., д.п.н., профессору, декану факультета клинической психологии Московского института медико-социальной реабилитологии, директору медицинских программ Российского Земского Движения, координатору проектов «Спаси и сохрани» и «Земская медицина спасения»;

**И.Е. Невенгловскому** — д.м.н., зав. отделением анестезиологии и интенсивной терапии ОАО «Аэрофлот. Российские авиалинии»;

**А.В. Курсакову** — начальнику отдела организации технического надзора и водолазной службы управления МЧС России, организатору Всероссийских соревнований и чемпионатов МЧС России, к.в.н., доценту, мастеру спорта по горному туризму, спасателю международного класса;

**В.М. Аппелю** — главному специалисту по аттестации личного состава поисково-спасательных формирований Главного управления ГО ЧС Москвы, судьи республиканской категории Всероссийских соревнований и чемпионатов МЧС России;

**В.П. Шолоху** — главному редактору журналов МЧС России «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Гражданская защита», капитану 1-го ранга;

**С.В. Петрову** — полковнику милиции, почетному сотруднику МВД России, директору информационно-аналитического центра БЖД Московского педагогического государственного университета;

**А.Л. Сазонову** — зам. директора по учебно-методической работе муниципального учреждения УМЦ «Медицина катастроф»;

**А.В. Наследухову** — методисту Центра военно-патриотического и гражданского воспитания Департамента образования г. Москвы;

**Ю.И. Жукову** — к.т.н., главному инспектору по охране труда, начальнику отдела охраны труда Департамента генеральной инспекции по эксплуатации электрических станций и сетей ОАО «РАО, ЕЭС России»;

**А.А. Носыреву** — начальнику отдела медицинской защиты Главного управления ГО ЧС Тюменской области;

**О.Н. Казакову** — директору территориального центра «Медицина катастроф» Республики Хакасия;

**Р.А. Чанале** — писателю и журналисту, автору проектов «Как спасти рядового россиянина» и «Шанс на спасение»;

**А.У. Плутнику** — шеф-редактору журнала Российского общества Красного Креста, лауреата премии Союза журналистов СССР и Союза журналистов г. Москвы;

# **1. Алгоритмы действий в оказании первой медицинской помощи на месте происшествия**

Предлагаемая схема является универсальной при оказании первой медицинской помощи на месте происшествия.

Какое бы несчастье ни произошло — автодорожное происшествие, падение с высоты, поражение электрическим током или утопление, в любом случае оказание помощи следует начать с восстановления сердечной деятельности и дыхания, затем приступить к временной остановке кровотечения.

После этого можно накладывать фиксирующие повязки и транспортные шины.

Именно такая схема действий поможет сохранить жизнь пострадавшего до прибытия медицинского персонала.

**1.**

**Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии — приступить к реанимации.**

Время оценки состояния не должно превышать 10 — 15 с

**2.**

**Если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии — повернуть на живот и очистить ротовую полость.**

Время выполнения действия не должно превышать 30 с

**3.**

**При артериальном кровотечении — наложить жгут.**

Время исполнения не должно превышать 30 с

**4.**

**При наличии ран — наложить повязки.**

Время исполнения не должно превышать 30 с

**5.**

**Если есть признаки переломов костей конечностей — наложить транспортные шины.**

**ОСНОВНОЕ ПРАВИЛО — НЕ ПРИЧИНИТЬ БОЛЬ**

# СХЕМА ДЕЙСТВИЙ ПРИ АВТОДОРОЖНОМ ПРОИСШЕСТВИИ

Если у пострадавшего нет признаков жизни



Убедиться в отсутствии реакции зрачка на свет



Убедиться в отсутствии пульса



Нанести удар по груди



Начать непрямой массаж сердца



Сделать вдох ИВЛ



Приподнять ноги



Приложить к голове холод



Продолжать реанимацию



Вызвать «Скорую помощь»

При появлении сознания



При кровотечении наложить жгут



На рану наложить повязку



Обезболить



Наложить шины при переломах костей конечностей

## **СХЕМА ДЕЙСТВИЙ ПРИ АВТОДОРОЖНОМ ПРОИСШЕСТВИИ**

**Если пострадавший находится в состоянии комы  
(У него нет сознания, но есть пульс на сонной артерии)**

**Убедиться в наличии пульса на сонной артерии. с. 23**

**Быстро повернуть пострадавшего на живот. с. 42–43**

**Очистить с помощью платка или салфетки ротовую полость**

**При кровотечении — наложить кровоостанавливающие  
жгуты. с. 58–59**

**На раны — стерильные повязки. с. 58**

**При подозрении на переломы костей конечностей —  
наложить шины. с. 61–62**

**Вызвать «Скорую помощь»**

### **НЕДОПУСТИМО !**

- **Оставлять пострадавшего в состоянии комы лежать на спине.**
- **Подкладывать под голову подушку, сумку или свернутую одежду.**
- **Переносить или перетаскивать пострадавшего с места происшествия без крайней необходимости (угроза взрыва, пожар и т.п.).**

## СХЕМА ДЕЙСТВИЙ В СЛУЧАЯХ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии



### **НЕОБХОДИМО**

до прибытия врача  
постоянно контролировать пульс  
на сонной артерии,  
так как может произойти  
повторная остановка сердца.

## СХЕМА ДЕЙСТВИЙ В СЛУЧАЯХ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии



**ПРИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ОЖОГАХ И РАНАХ  
НАЛОЖИТЬ ПОВЯЗКИ**

**ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ  
НАЛОЖИТЬ ШИНЫ**

### **НЕДОПУСТИМО**

**прикасаться к пострадавшему  
без предварительного обесточивания**

**прекращать реанимационные действия  
до прибытия врача.**

## АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ В СЛУЧАЕ ИСТИННОГО (СИНЕГО) УТОПЛЕНИЯ

Чаще случается в теплое время года и в ванне.

Признаки истинного утопления:

- синюшность кожи лица;
- набухание сосудов шеи;
- обильные пенные выделения изо рта и носа.



## **СХЕМА ДЕЙСТВИЙ В СЛУЧАЯХ БЛЕДНОГО УТОПЛЕНИЯ**

Чаще случается после падения в ледяную воду.

Признаки бледного утопления:

- отсутствие сознания;
- нет пульса на сонной артерии;
- бледность кожи;
- иногда — пена изо рта.

**Перенести тело на безопасное расстояние от проруби.**

**Проверить реакцию зрачков на свет  
и наличие пульса на сонной артерии.**

**Приступить к реанимации при отсутствии  
пульса на сонной артерии.**

**Если появились признаки жизни,  
перенести спасенного в теплое помещение,  
переодеть в сухую одежду, дать теплое питье.**

**Вызвать «Скорую помощь».**

### **НЕДОПУСТИМО !**

**Терять время на удаление воды из легких и желудка  
в случаях выявления признаков клинической смерти.**

## **СДАВЛИВАНИЕ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ТЯЖЕЛЫМ ПРЕДМЕТОМ**

**В каких случаях следует заподозрить  
синдром сдавливания?**

- При сдавливании конечности более 15 минут.
- При появлении отека и исчезновении рельефа мышц ног.
- Если не прощупывается пульс у лодыжек.

**Обложить придавленные конечности пакетами со льдом,  
снегом или холодной водой.**

**Дать 2—3 таблетки анальгина.  
Предложить обильное теплое питье.**

**Наложить защитные жгуты на сдавленные конечности  
до их освобождения.**

**Сразу же после освобождения туго забинтовать  
поврежденные конечности.**

**Наложить импровизированные шины.**

**Повторно приложить холод к конечностям.**

**Продолжать давать обильное теплое питье  
до прибытия врачей.**

### **НЕДОПУСТИМО !**

- Устранять прижатствие кровотоку (освобождать сдавленную конечность) до наложения защитных жгутов и приема пострадавшим большого количества жидкости.
- Согревать придавленные конечности.

## **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 1**

**На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута и вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным сипом на вдохе.**

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения.

1. Наложить импровизированную шину на правую ногу.
2. Вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку.
3. Повернуть пострадавшего на живот.
4. Очистить ротовую полость от слизи и крови.
5. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
6. Наложить стерильную повязку на кровоточащую рану.
7. Оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место.
8. Вызвать «Скорую помощь».
9. Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия машины «Скорой помощи».
10. Наложить кровоостанавливающие жгуты.

***Правильные ответы: 5, 3, 4, 10, 6, 1, 8, 9.***

## **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 2**

**На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он — без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не реагируют.**

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения.

1. Вызвать «Скорую помощь».
2. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет.
3. Позвать окружающих на помощь.
4. Определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркала.
5. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.
6. Попытаться выяснить у мужчины, на что он все-таки жалуется.
7. Подробно расспросить окружающих, что предшествовало потере сознания.
8. Повернуть пострадавшего на живот.
9. Приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или холодной водой).
10. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

***Правильные ответы: 2, 5, 3, 1, 9.***

## **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 3**

**Во время ремонта телевизора произошел сильный разряд электрического тока. Мастер потерял сознание и упал возле стола. Его рука продолжает крепко сжимать пучок проводов с деталями. Лицо искажено судорогой.**

Выбери правильные ответы и расположи их в нужном порядке.

1. Вызвать «Скорую помощь».
2. Позвать кого-нибудь на помощь.
3. Как можно скорее нанести прекардиальный удар и приступить к непрямому массажу сердца.
4. Перебить провода ножом или топором одним ударом.
5. Перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях.
6. Подложить под голову подушку.
7. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на живот.
8. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии, ударить пострадавшего по груди и приступить к непрямому массажу сердца.
9. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и после прекардиального удара начать сердечно-легочную реанимацию.
10. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на бок.

***Правильные ответы: 5, 7, 2, 1 или 5, 9, 2, 1.***

## **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 4**

**Пятилетнего ребенка извлекли из проруби без признаков жизни. Время пребывания подо льдом около 40 мин. Температура воздуха -25°C. В 300 м от места происшествия видна теплая избушка.**

Выбери правильные ответы и расположи их в нужном порядке.

1. Накрыть пострадавшего простыней, вызвать милицию.
2. Как можно скорее на безопасном расстоянии от края проруби освободить грудную клетку от одежды и приступить к реанимации.
3. Немедленно приступить к реанимации.
4. Быстро доставить ребенка в избушку, растереть спиртом.
5. При появлении признаков жизни доставить ребенка в избушку.
6. Повернуть ребенка на живот, вызвать рвотный рефлекс.
7. Дать обезболивающее (2—3 таблетки анальгина).
8. Смазать тело ребенка вазелином и сделать массаж.
9. Приложить к голове и к стопам теплую грелку.
10. Снять с ребенка холодную мокрую одежду.
11. Растереть сухим полотенцем или тканью.
12. Вызвать «Скорую помощь».

***Правильные ответы: 2, 5, 10, 11, 12.***

## РЕГЛАМЕНТ ВЫПОЛНЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

ФИО участников:

1. Сидоров С.С. \_\_\_\_\_
2. Петров П.П. \_\_\_\_\_
3. Иванов И.И. \_\_\_\_\_

**Вводная:** Пострадавший упал с высоты и лежит без признаков жизни. После успешно проведенной реанимации к нему вернулось сознание, и он начал жаловаться на сильные боли в области таза. Необходимо, используя ковшовые носилки и вакуумный матрас, доставить его к месту прибытия машины «Скорой помощи».

*Зачетное время выполнения задачи не должно превышать 10 минут.*

№	Перечень ошибок и погрешностей*	Цена штрафа
1.	Пауза бездействия превышает 15 секунд	1 мин
2.	Определение пульса на сонной артерии менее 10 секунд	1 мин
3.	Не сделано определение реакции зрачка на свет	1 мин
4.	Не сделано освобождение грудной клетки от одежды и ослабление поясного ремня	1 мин
5.	Удар нанесен по мечевидному отростку	Н/З
6.	Удар нанесен поперек грудины	1 мин
7.	При вдохе ИВЛ не запрокидывается голова пострадавшего	1 мин
8.	При вдохе ИВЛ не зажимается нос пострадавшего	1 мин
9.	За время реанимации не было смены участников	1 мин
10.	Один из участников реанимации упал в обморок	Н/З
11.	Столкновение участников реанимации головами	1 мин
12.	Ковши носилок были пронесены над головой спасателя	1 мин
13.	Удар ковшом носилок по голове пострадавшего или спасателя	Н/З
14.	Некорректное обращение с пострадавшим при фиксировании в вакуумном матрасе	1 мин
15.	В матрасе не произведена фиксация пострадавшего в позе лягушки	1 мин
16.	Нет пульса на сонной артерии и реакции зрачков в момент передачи пострадавшего судейской бригаде	Н/З

\* После появления пульса на сонной артерии обязательный контроль за его состоянием. В случае повторной остановки сердца можно нанести удар по груди. Если после третьего удара пульс на сонной артерии не появился, необходимо приступить к комплексу сердечно-легочной реанимации.

Время выполнения задачи:

до 6 мин и ровно — **отлично**  
 до 10 мин и ровно — **экзамен сдан**  
 более 10 мин — **незачет** (Н/З)

Время выполнения задачи: \_\_\_\_\_

Сумма штрафного времени: \_\_\_\_\_

Зачетное время: \_\_\_\_\_

Итоговая оценка

## ДЕМОНСТРАЦИЯ НАВЫКОВ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Номер билета	Перечень манипуляций и недопустимых ошибок при их выполнении	Отметка ошибок
<b>1.</b>	<p><b>Потеря сознания более четырех минут</b>                      Не проверено наличие пульса на сонной артерии                      Поворот на живот не сделан в течение 30 с                      Не подстраховывался шейный отдел позвоночника                      Не использован холод</p>	
<b>2.</b>	<p><b>Ранение шеи</b>                      Нет герметизации раны шеи в течение 5 с                      Жгут на шею наложен без тампонады                      Жгут наложен в положении пострадавшего «стоя»</p>	
<b>3.</b>	<p><b>Артериальное кровотечение из раны предплечья</b>                      Жгут не наложен в течение 20 с                      Жгут наложен в положение раненого «стоя»                      Сохранен пульс на лучевой артерии                      Не задан вопрос о наличии аллергии на лекарства                      Не предложено обезболивание                      Нет записки с указанием времени наложения жгута                      На рану не наложена асептическая повязка                      Не произведена фиксация предплечья</p>	
<b>4.</b>	<p><b>Закрытый перелом костей правой голени</b>                      Не задан вопрос о наличии аллергии на лекарства                      Не предложено обезболивание                      Не использован холод                      При наложении шины и перекладывании или переносе пострадавшего на носилках раздался «стон» робота «ГОША»</p>	
<b>5.</b>	<p><b>Поражение левого глаза агрессивной жидкостью</b>                      Использовалась теплая вода                      Вода затекла на здоровый глаз</p>	
<b>6.</b>	<p><b>Термический ожог груди и живота с повреждением целостности ожоговых пузырей и кожи</b>                      Ожоговая поверхность не была накрыта чистой тканью                      Холод не приложен в течение 30 с                      Не задан вопрос о наличии аллергии на лекарства                      Не предложено обезболивание</p>	
<b>7.</b>	<p><b>Травматическая ампутация пальцев кисти</b>                      Наложено кровоостанавливающий жгут                      Не сделана тампонада культи кисти                      Не задан вопрос о наличии аллергии на лекарства                      Не предложено обезболивание</p>	
<b>8.</b>	<p><b>Пострадавший после падения со стремянки лежит в позе «лягушки» и жалуется на сильные боли в области паха</b>                      В течение 30 с не подложен валик под колени                      Не предложено обезболивание</p>	

*Задание билета признается не выполненным полностью в случае совершения хотя бы - одной ошибки из перечисленных в таблице и начисляется штраф — 2 минуты.*

**ОБРАЗЕЦ ЛИЧНОЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ КАРТОЧКИ  
ВЛАДЕНИЯ НАВЫКАМИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
НА МЕСТЕ ПРОИСШЕСТВИЯ**

Выдана **Петрову Петру Петровичу** в подтверждение того, что он (она) действительно владеет следующими навыками оказания первой медицинской помощи:

- |  |                |
|--|----------------|
| 1. Проведение комплекса сердечно-легочной реанимации.                  | <b>Владеет</b> |
| 2. Поворот пострадавшего в состоянии комы на живот.                    | <b>Владеет</b> |
| 3. Наложение кровоостанавливающих жгутов при ранении конечности и шеи. | <b>Владеет</b> |
| 4. Наложение асептических повязок на раны.                             | <b>Владеет</b> |
| 5. Наложение транспортных шин.   | <b>Владеет</b> |

Дата выдачи: **22 мая 2004 года**

Подпись председателя аттестационной комиссии \_\_\_\_\_

## **2. Правила и техника оказания первой медицинской помощи**

### **ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

- 1 Предварительная оценка состояния пострадавшего и безопасности места происшествия.** (*Продолжительность — не более 10 с.*)
  - По мере приближения к пострадавшему следует определить объем ПМП, продумать план действий и какие приспособления из аптечки могут потребоваться;
  - выяснить безопасность подхода к месту происшествия спасателя и опасность для жизни пострадавшего и окружающих.
  
- 2. Определение признаков наиболее опасных для жизни состояний, которые могут привести к смерти пострадавшего в ближайшие минуты.** (*Не более 20 с.*)
  - В максимально сжатые сроки определить признаки наиболее опасных для жизни пострадавшего состояний: **клинической смерти, комы, артериального кровотечения, ранения шеи, ранения грудной клетки.**
  - Быстро принять правильное решение о необходимости: **проведения комплекса сердечно-легочной реанимации, поворота пострадавшего на живот, прижатия кровотока рукой, прижатия ладонью раны на грудной клетке.**
  - Если нет сознания, но есть пульс, то пострадавший жив. Опасность для жизни представляет асфиксия. Необходимо восстановить проходимость дыхательных путей.
  
- 3. Выявление наличия ран, признаков повреждений костей и суставов и решение вопроса о необходимости: наложения повязок, обезболивания, фиксирования пострадавшего в щадящей позе.**  
(*Нет необходимости торопиться, главное — не причинить боль.*)

## Что можно заподозрить при первом взгляде на неподвижно лежащего человека

### 1 Клиническую смерть

Нет сознания и пульса на сонной артерии, реакции зрачков на свет.

Что делать?

**Убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии, нанести удар по груди, приступить к реанимации. (См. с. 26)**

### 2 Обморок

Потеря сознания не более 4 минут, но есть пульс на сонной артерии.

Что делать?

**Убедиться в наличии пульса на сонной артерии и попытаться привести в сознание. (См. с. 23)**

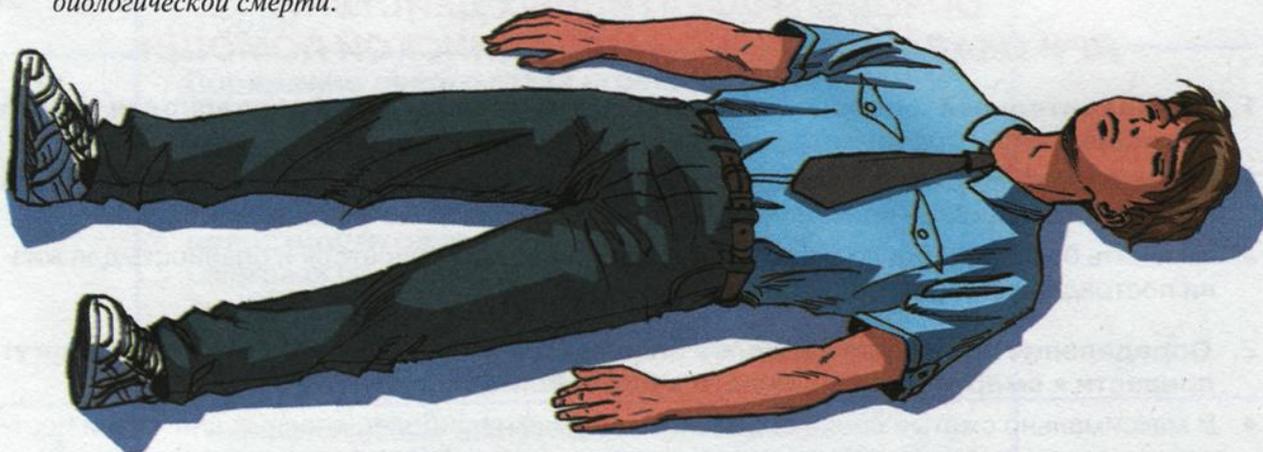
### 3 Начало развития комы

Потеря сознания более 4 минут, но есть пульс на сонной артерии.

Что делать?

**Убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть на живот. (См. с.21, 41—43)**

Если пострадавший после удара автомобилем или падения с высоты неподвижно лежит отдельно от своей обуви, то можно предположить самое худшее — несовместимые с жизнью повреждения. Необходимо убедиться в наличии признаков биологической смерти.



**До появления признаков биологической смерти нельзя отказываться от попыток оживить пострадавшего.**

#### Признаки биологической смерти (когда помощь бессмысленна)

Если произошло высыхание роговицы («селечный» блеск глаз), а при осторожном сжатии глазного яблока пальцами происходит деформация зрачков («кошачий зрачок»), то можно утверждать, что наступила биологическая смерть. Через 30—40 мин после остановки сердца могут появиться трупные пятна. Если умерший лежит на спине, то они появляются за ушами, на спине и задней поверхности плеч, на ягодицах и задней поверхности бедер.

## Какие признаки повреждений можно увидеть издали у пострадавшего после автодорожного происшествия, падения с высоты или теракта

### 1 Лужу крови

Если ее диаметр превышает 1 м или у брюк пострадавшего пропитана кровью вся штанина, то следует заподозрить кровопотерю, опасную для жизни.

Что делать?

**Пережать рукой кровоточащий сосуд и наложить кровоостанавливающий жгут. (См. с. 56, 59)**

### 2 Неестественное положение конечности или ее травматическую ампутацию

Достоверный признак перелома костей и тяжелейшей травмы.

Что делать?

**Дать обезболивающее и до прибытия медиков зафиксировать конечность в том положении, которое причиняет наименьшую боль. (См. с. 60–63)**

### 3 Позу «лягушки»

Ноги, приподнятые и разведенные в коленях, — признак повреждения костей таза, бедренных костей и позвоночника.

Что делать?

**Подложить под колени валик, дать обезболивающее. (См. с. 65)**



Что делать?

**При травматической ампутации конечности или ее фрагмента и отсутствия у пострадавшего признаков жизни?**

**Сначала следует попытаться оживить пострадавшего и только потом приступить к остановке кровотечения и наложению повязок.**

**Универсальная схема  
оказания первой медицинской помощи  
на месте происшествия**

**По методике доктора В.Г. Бубнова**

**Нет сознания и пульса на сонной артерии**

*Пострадавший находится в состоянии клинической смерти*

**Что делать?**

Попросите окружающих вызвать «Скорую помощь» и найти для вас пластиковую защитную маску в аптечках первой помощи. Если нет маски для проведения дыхания способом «изо рта в рот», то нужно проводить непрямой массаж сердца.

**Нет сознания, но есть пульс на сонной артерии**

*У пострадавшего обморок  
(потеря сознания не более 3—4 мин)  
или состояние комы  
(потеря сознания более 3—4 мин)*

**Что делать?**

**Опасное наружное кровотечение**

*Размер лужи крови в диаметре превышает метр*

**Что делать?**

Быстро пережать кровоточащий сосуд выше раны и попросить окружающих найти кровоостанавливающий жгут. Вызвать «Скорую помощь».

**Наличие раны**

**Что делать?**

Давящая и герметизирующая повязки спасут жизнь в случаях венозных кровотечений, ампутаций пальцев и синдроме длительного сдавления.

**Признаки перелома костей конечностей**

**Что делать?**

До наложения транспортной шины необходимо обезболить пострадавшего. Если деформированы конечности, то следует зафиксировать конечности в положении, вызывающем наименьшую боль. Вызвать «Скорую помощь».

*Если вы будете следовать указанной очередности действий, то можно рассчитывать на спасение жизни пострадавшего.*

**I**

См. с. 24—27, 31

Приступить к реанимации



**II**

См. с. 42, 43

Попытаться привести в сознание.  
Если в течение 3—4 мин сознание  
не вернулось—вернуть на живот.



**III**

См. с. 58—59

Пережать артерию  
рукой и наложить жгут



**IV**

См. с. 57

Наложить стерильную повязку



**V**

См. с. 61

После обезболивания  
наложить транспортные шины



## Как определить признаки клинической смерти

**Не следует терять время:**

1. На ожидание ответов на заданные вопросы: «Все ли у тебя в порядке? Можно ли приступить к оказанию помощи?» Следует, не теряя ни секунды, приступить к определению реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии.

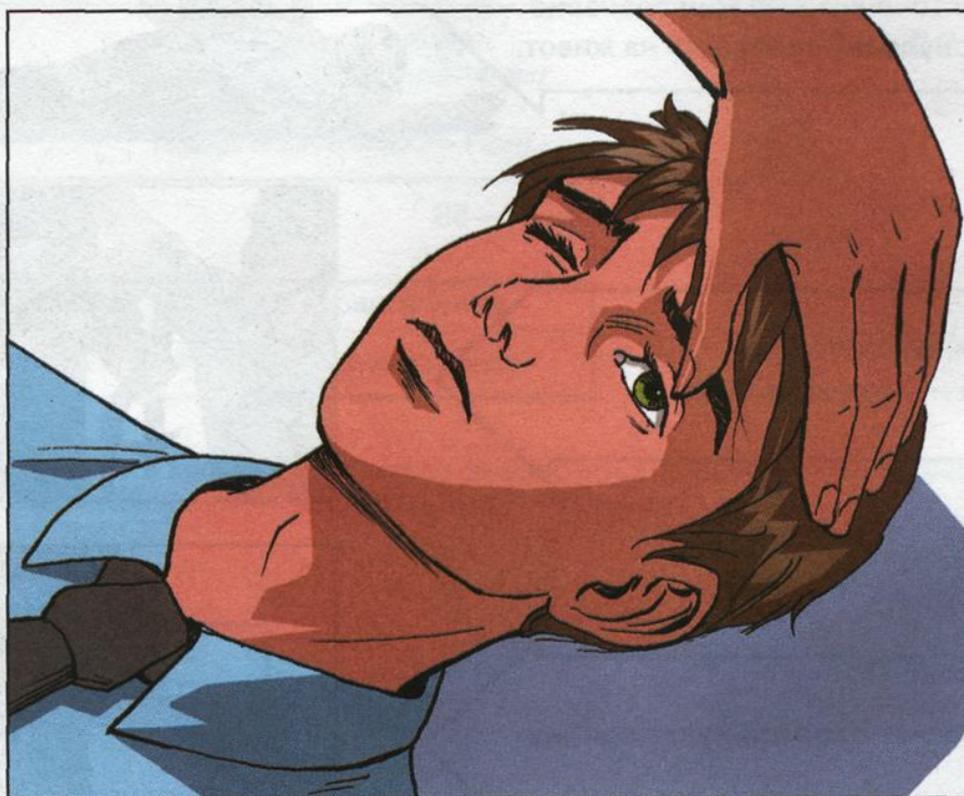
2. На определение признаков дыхания с помощью ворсинок ватки, зеркала и определения движения грудной клетки. При остановке сердца дыхание продлится не более 30 с.

1

Приподнять большим пальцем верхнее веко

2

Посмотреть на зрачок



Если после попадания света на зрачок он остается широким, следует сделать вывод об отсутствии реакции зрачка на свет. Сужение зрачка под действием света означает его реакцию на свет.

В темное время суток определить реакцию зрачков на свет без электрического фонарика невозможно. В случаях смерти пострадавшего от передозировки наркотиков зрачки умершего еще несколько часов будут очень узкими.

**Что делать?**

**Когда нет реакции зрачков на свет?**

**Попытаться определить пульс на сонной артерии.**

(См. с. 23)

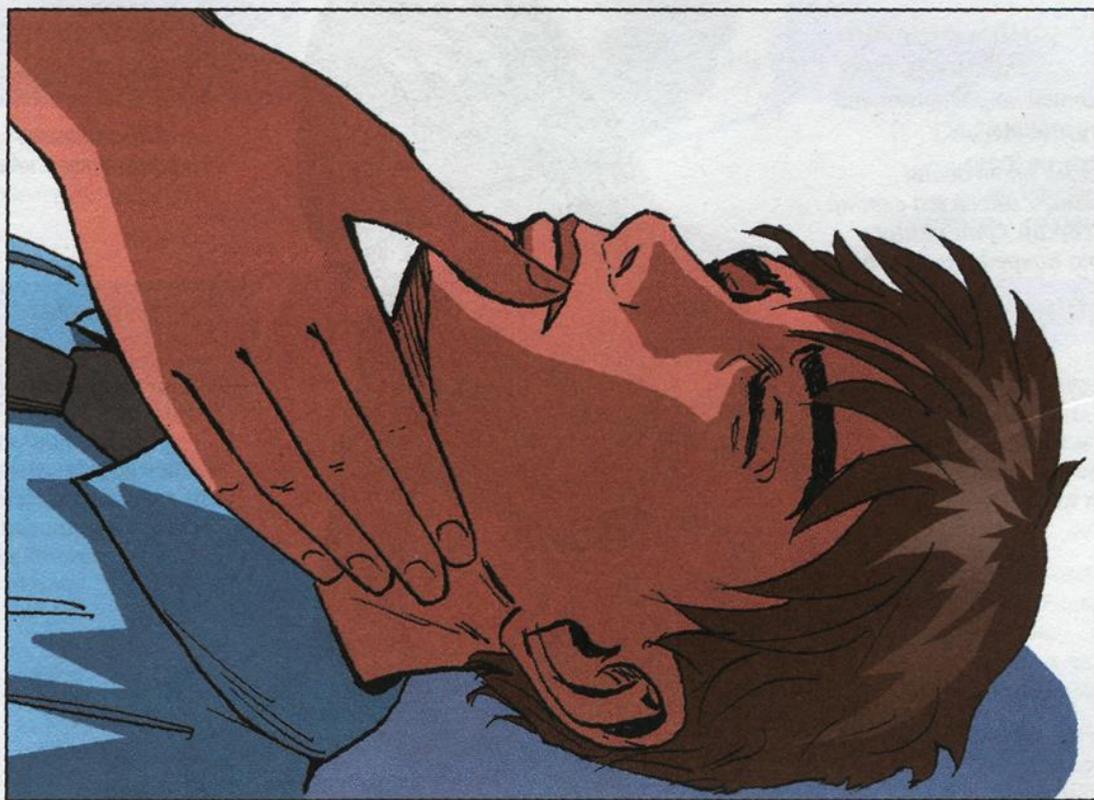
## Как определить признаки клинической смерти

Чтобы сделать вывод о наступлении клинической смерти, достаточно убедиться в отсутствии сознания, реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии.

**3**

**Расположить четыре пальца на шее пострадавшего**

*Расположенные между кивательной мышцей и хрящами гортани (см. с. 25) пальцы следует осторожно продвигать вглубь, стараясь почувствовать удары пульса.*



Определять пульс следует не менее 10 секунд.

**Когда подтвердились признаки клинической смерти.**

**Что делать?**

**Быстро освободить грудную клетку от одежды и нанести удар по груди. При его неэффективности приступить к сердечно-легочной реанимации.**  
(См. с. 24–26)

## Как быстро освободить грудную клетку от одежды для проведения сердечно-легочной реанимации

Перед тем как приступить к реанимации, необходимо освободить грудную клетку пострадавшего от одежды и определить анатомические ориентиры для ее проведения.

### Майка или футболка

Любое нательное белье из тонкой ткани можно не снимать.  
Если на девушке надет бюстгальтер, то его надо сместить ближе к шее.

Следует убедиться, что под тканью нет нательного крестика или кулона.

### Рубашка или сорочка

Растегнуть пуговицы на шее и груди и освободить грудную клетку.

### Поясной ремень

Обязательно растегнуть и расслабить.

Во время проведения непрямого массажа сердца о жесткий край ремня можно повредить печень.

### Джемпер или свитер

Приподнять и сдвинуть к шее.

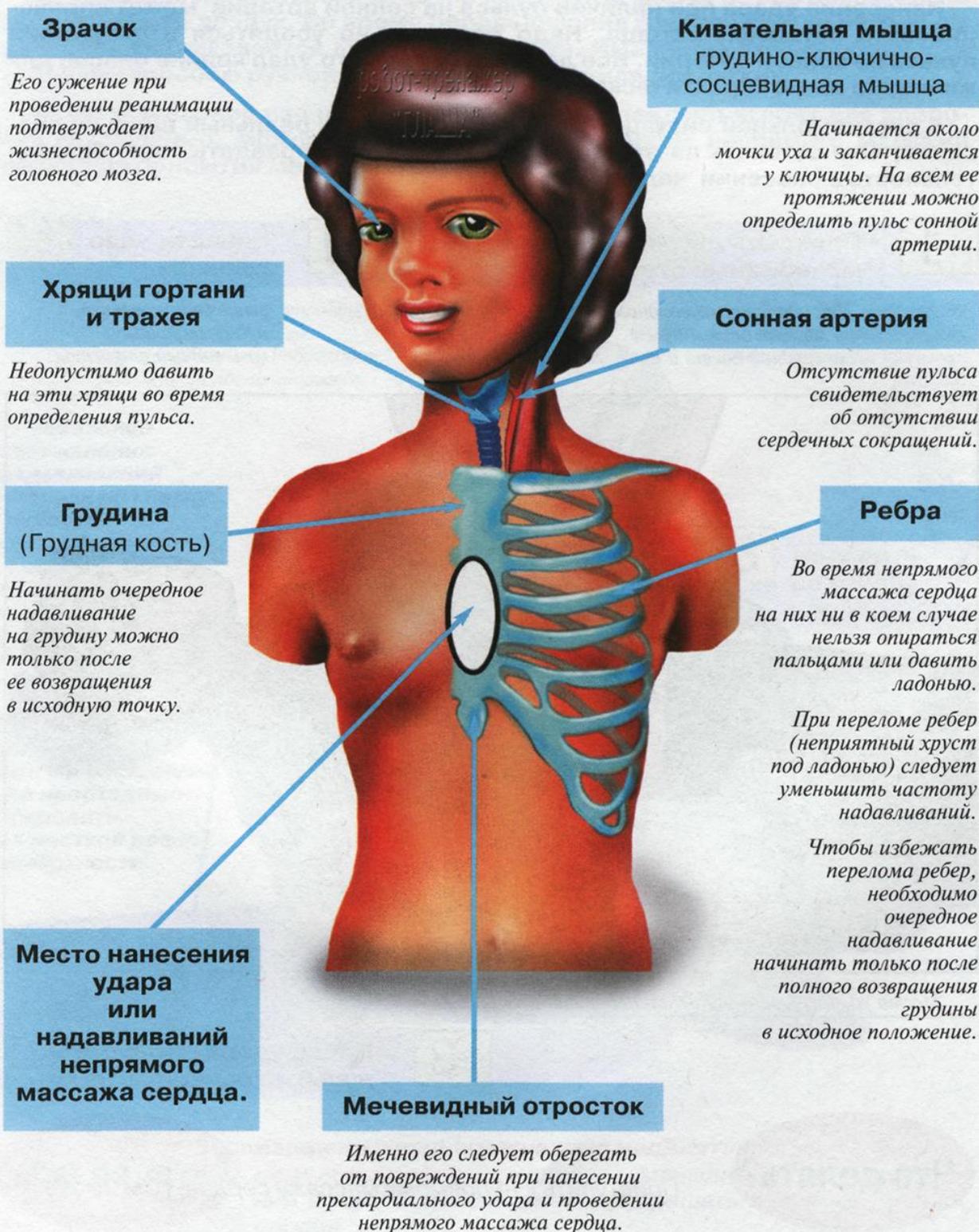
### Галстук или шейный платок

Лучше снять.  
Если при развязывании узла возникли проблемы, следует его ослабить или разрезать ткань около узла.



## Анатомические ориентиры, необходимые для проведения сердечно-легочной реанимации

Схема определения анатомических ориентиров  
на роботе-тренажере «ГЛАША»



## Как наносить удар по груди

В случае внезапной остановки сердца, особенно после поражения электрическим током, необходимо нанести удар по груди пострадавшего. Эту простую манипуляцию можно отрабатывать только на специальных роботах-тренажерах «ГОША» или «ГЛАША».

Если удар нанесен в течение первой минуты после остановки сердца, то вероятность оживления превышает 50%.

Нанесение удара при наличии пульса на сонной артерии может спровоцировать остановку сердца. Надо обязательно убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии. Все домыслы о том, что удар крайне опасен для жизни, не имеют практического обоснования.

В экстремальной ситуации лучше использовать реальный шанс на спасение, чем сетовать на отсутствие врача и этим оправдать свою бездеятельность в спасении человека.

1

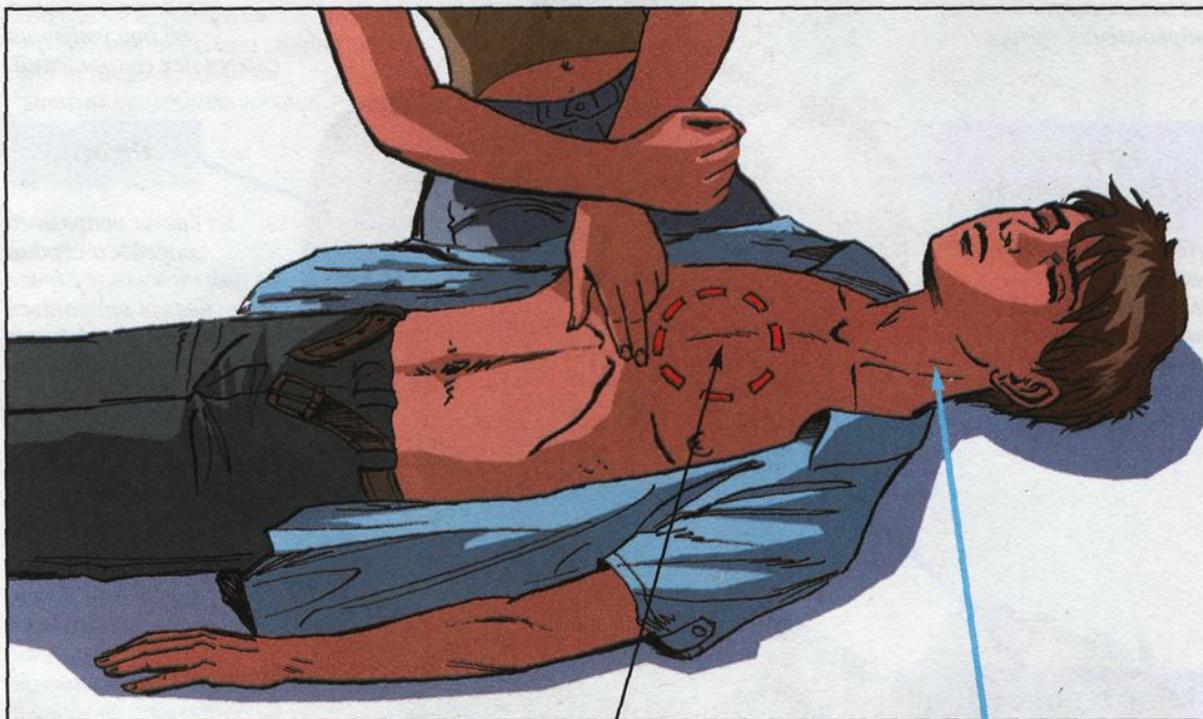
Прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток

*При ударе по мечевидному отростку он может отломиться от грудной кости и травмировать печень.*

2

Нанести удар кулаком

*выше своих пальцев, прикрывающих мечевидный отросток.*



Место удара обозначено пунктирной линией.

3

После удара проверить пульс на сонной артерии

**Что делать?**

**Если после удара пульс не появился?**

Приступить к непрямому массажу сердца. (См. с. 27)

## Как проводить непрямой массаж сердца

При каждом ритмичном надавливании на грудную клетку сердце сжимается между грудной костью и позвоночником, и из него выбрасывается кровь в сосуды. После прекращения надавливания грудина возвращается в исходное положение и кровь затекает из сосудов в сердце. Каждое надавливание на грудную клетку умирающего заменяет одно сердечное сокращение.

При каждом интенсивном нажатии на грудную клетку из нее обязательно выталкивается воздух. Во время продавливания грудной клетки на 3—5 см из легких выталкивается до 300 мл воздуха. Именно на этой особенности основаны способы ручной искусственной вентиляции легких.

Когда выделения изо рта умирающего представляют угрозу для здоровья спасающего, можно ограничиться проведением непрямого массажа сердца до прибытия медицинского персонала.

1

### Расположить ладонь

выше мечевидного отростка так, чтобы большой палец был направлен на подбородок или живот пострадавшего.

Оптимальное соотношение надавливаний на грудную клетку и вдохов искусственного дыхания 15 : 2, независимо от количества участников реанимации.

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

2

### Переместить центр тяжести

на грудину и проводить непрямой массаж сердца прямыми руками.

3

### Надавить на грудную клетку

Продавливать грудную клетку на 3—5 см с частотой не реже 60 раз в мин. Каждое нажатие следует начинать только после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.

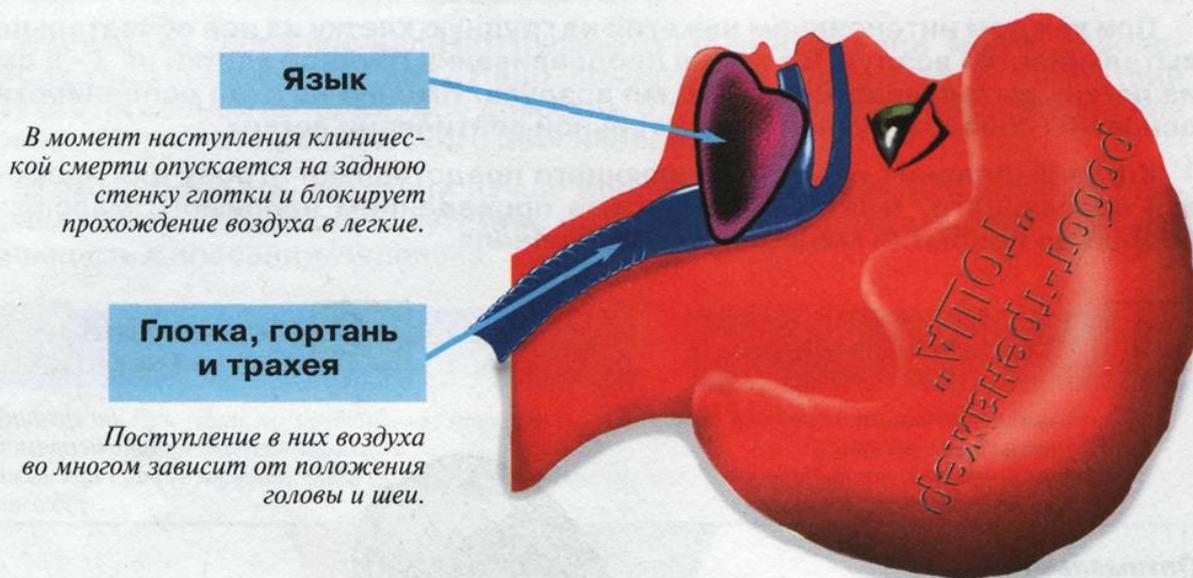


### Что делать?

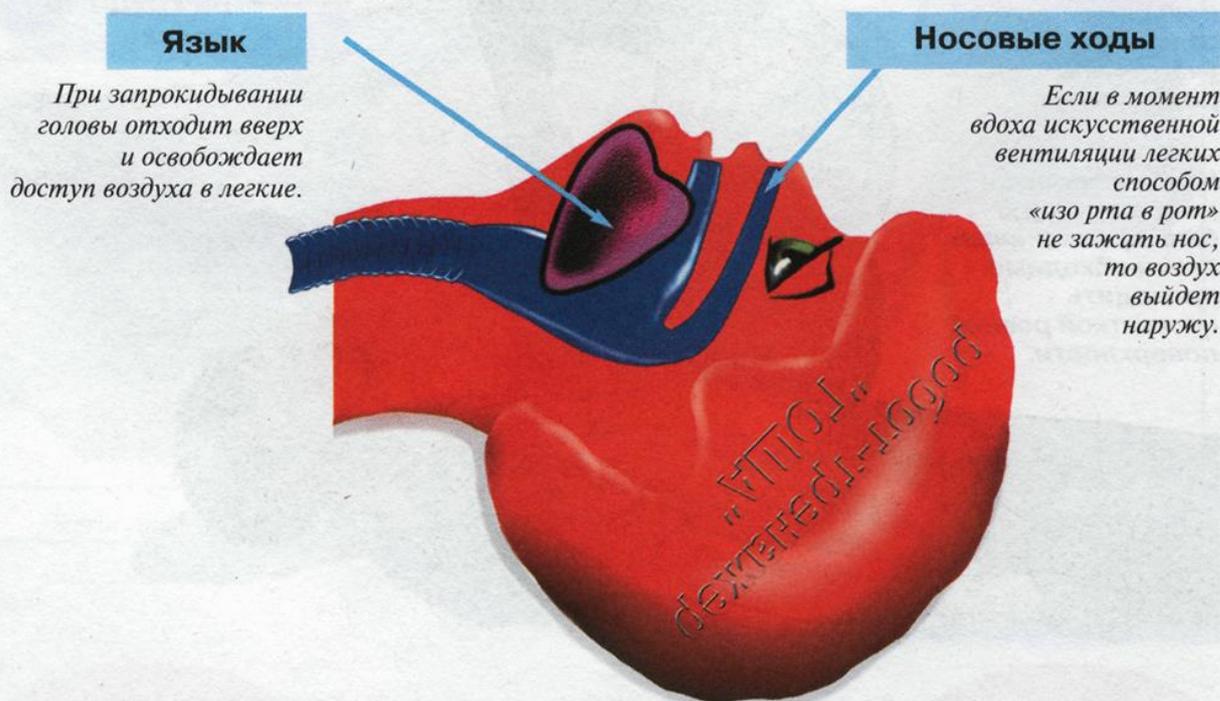
Если под ладонью появится неприятный хруст (признак перелома ребер), то следует уменьшить ритм надавливания и ни в коем случае не прекращать непрямой массаж сердца.

## Почему нельзя сделать вдох искусственного дыхания, не запрокинув голову пострадавшего и не зажав его нос

### Демонстрация восстановления проходимости дыхательных путей на робот-тренажере «ГОША»



Восстановить проходимость дыхательных путей можно и без запрокидывания головы. Достаточно выдвинуть и приподнять нижнюю челюсть, чтобы корень языка отошел от задней стенки глотки. На отработку этого несложного приема уходят недели практических занятий.



Часто предлагается проводить искусственное дыхание способом «изо рта в нос». На практике мало кто решается взять чей-то нос в свой рот, а такое состояние слизистой носа, как насморк, делает этот способ невыполнимым.

## Как проводить вдох искусственной вентиляции легких (ИВЛ) способом «изо рта в рот»

При выполнении ИВЛ этим способом нет необходимости:

1) Разжимать челюсти пострадавшего, т.к. зубы не могут быть герметичными для прохождения воздуха. Достаточно разжать губы, чтобы воздух прошел в дыхательные пути.

2) Вытаскивать изо рта язык, который при запрокидывании головы освобождает просвет дыхательных путей.

3) Контролировать эффективность вдоха по движению грудной клетки, т.к. при проведении реанимации одним спасателем практически невозможно.

**1** Правой рукой обхватить подбородок

*так, чтобы пальцы, расположенные на нижней челюсти и щеках пострадавшего, смогли разжать и приоткрыть губы.*

**2** Левой рукой зажать нос

**3** Запрокинуть голову пострадавшего

*Удерживать голову пострадавшего в таком положении до окончания проведения вдоха.*

**4** Плотно прижаться губами

*к губам пострадавшего и сделать в него максимальный выдох. Если во время вдоха ИВЛ спасатель пальцами правой руки почувствует раздувание щек, то он может сделать вывод о неэффективности попытки вдоха.*



### Что делать?

**Если первая попытка вдоха ИВЛ оказалась неудачной?**

Следует увеличить угол запрокидывания головы и сделать повторную попытку.

**Если вторая попытка вдоха ИВЛ оказалась неудачной?**

Необходимо сделать 15 надавливаний на грудину, повернуть пострадавшего на живот, очистить пальцами ротовую полость и только затем сделать вдох ИВЛ.

**Если невозможно преодолеть чувство брезгливости или в случаях угрозы отравления опасными для жизни газами?**

Следует использовать специальную пластиковую маску для проведения ИВЛ способом «изо рта в рот». ( См. с. 30)

## Правила использования пластиковой маски для безопасного проведения искусственной вентиляции легких

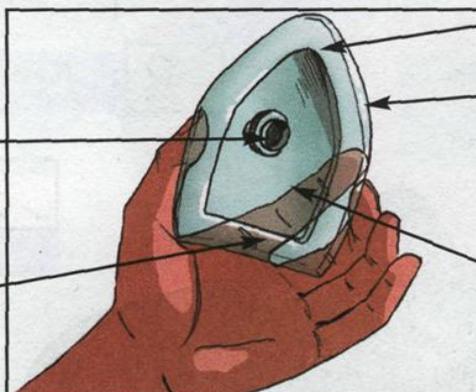
Когда контакт со слизистой полости рта и выделениями из дыхательных путей умирающего представляют угрозу для здоровья спасателя (ВИЧ-инфицирование, заражение гепатитом, туберкулезом, сифилисом и пр., отравление ядовитыми газами и загрязнение рвотными массами), ИВЛ способом «изо рта в рот» можно проводить только через специальную пластиковую маску.

### 1 Правильно взять маску в руку,

захватить ее пальцами правой руки так, чтобы большая часть ладони осталась свободной.

Отверстие для вдоха с защитным клапаном, который полностью разделяет вдох спасателя от выдоха умирающего.

Место расположения подбородка



Место для размещения носа

Валик герметизации. В случаях его разрыва маска непригодна к использованию

Прозрачный купол обеспечивает защиту спасателя

### 2 Правой ладонью обхватить подбородок, придерживая пальцами маску

Придерживая пальцами маску на лице, запрокинуть голову пострадавшего.

### 3 Левой рукой прижать маску к лицу

### 4 Прижаться губами

к отверстию для вдоха и сделать в него максимальный выдох.



## Что делать?

Когда проведение ИВЛ способом «изо рта в рот» представляет угрозу для жизни спасателя, а защитной маски нет?

Проводить непрямой массаж сердца до прибытия медицинского персонала.

Когда нет маски, лучше проводить «безвентиляционную» реанимацию, чем не проводить никакой. Американские ученые подтвердили, что число выживших при «безвентиляционной» реанимации ничуть не ниже, чем при проведении комплекса сердечно-легочной реанимации в полном объеме.

## Как проводить реанимацию более 10—15 минут

Мужчина со средними физическими данными проводит комплекс сердечно-легочной реанимации не более 3—4 мин. Вдвоем с помощником — не более 10 мин. Втроем с лицами любого пола и физическими данными — более часа.

Привлечение третьего участника предоставляет возможность каждому из спасающих восстанавливать свои силы, не нарушая при этом режима реанимации.

### Третий участник

Приподнимает ноги для улучшения притока крови к сердцу. Восстанавливает силы и готовится сменить первого участника. Координирует действия партнеров.

### Второй участник

Проводит непрямой массаж сердца. Отдает команду: **ВДОХ!** Контролирует эффективность вдоха искусственного дыхания по подъему грудной клетки и констатирует:  
**«ВДОХ ПРОШЕЛ!»**  
**«НЕТ ВДОХА!»**

### Первый участник

Проводит вдох искусственного дыхания. Контролирует реакцию зрачков и пульс на сонной артерии. Информировать партнеров о состоянии пострадавшего:  
**«ЕСТЬ РЕАКЦИЯ ЗРАЧКОВ!»**  
**«НЕТ ПУЛЬСА!»**  
**«ЕСТЬ ПУЛЬС!»** и т.п.

Третий участник

Второй участник

Первый участник



После проведения реанимации более 2—3 мин необходимо делать ротацию участников. Если пренебречь этим правилом, то велика вероятность обморока у первого участника.

Именно такое расположение участников и распределение их функций позволяет:

- 1) избегать столкновений головами;
- 2) рационально использовать свои силы (физически слабого участника следует чаще располагать в ногах пострадавшего);
- 3) привлечь к выполнению комплекса сердечно-легочной реанимации любого необученного человека. Сначала новичку следует доверить поддерживание ног, а затем, по мере ротации участников, привлечь к проведению реанимации.

## Устройство автоматического дефибриллятора

Ежегодно миллионы человек умирают от внезапной остановки сердца. Самая распространенная причина прекращения кровообращения — фибрилляция желудочков сердца. Внешне это состояние определяется признаками клинической смерти (см. с. 22, 23), а на мониторе электрокардиографа или дефибриллятора обязательно будет вырисовываться пилообразная кривая, которая через 3—4 мин превратится в прямую линию, отображающую полную остановку сердца.

Применение автоматических дефибрилляторов, которые мощным электрическим разрядом восстанавливают работу сердечной мышцы и возвращают умирающего к жизни.

Во многих странах навыкам использования автоматических дефибрилляторов обучают личный состав спасательных служб, полиции и пожарных, а также население, а сами дефибрилляторы можно увидеть под защитным стеклом на стенах аэропортов, вокзалов, стадионах и в местах массового скопления людей.

### Электронное табло информации

Отображает информацию о характере сердечного ритма. Дает текстовые рекомендации и подсказки для спасателей, а также комментарии к их действиям. Информация сохраняется.

### Электроды на груди пострадавшего

Получают информацию о сердечном ритме и электрических свойствах грудной клетки для автоматического выбора энергии разряда. Подают на кожу разряд энергии до 360 Дж двухполярного импульса, который малотравматичен для человека.

Располагают на груди:  
электрод с надписью «Sternum» — справа от грудной и ниже ключицы;  
электрод с надписью «Apex» — у левого соска.



### Динамик

Дает голосовые рекомендации для спасателей, комментирует их действия.

### Микрофон

Записывает в электронную память все события во время работы дефибриллятора с целью объективного анализа действий спасателей.

После ежедневного автоматического тестирования сообщает о готовности к использованию в автономном режиме, который благодаря специальным элементам питания сохраняется не менее 5 лет.

### Что делать?

**Когда возле человека с признаками клинической смерти нет дефибриллятора?**

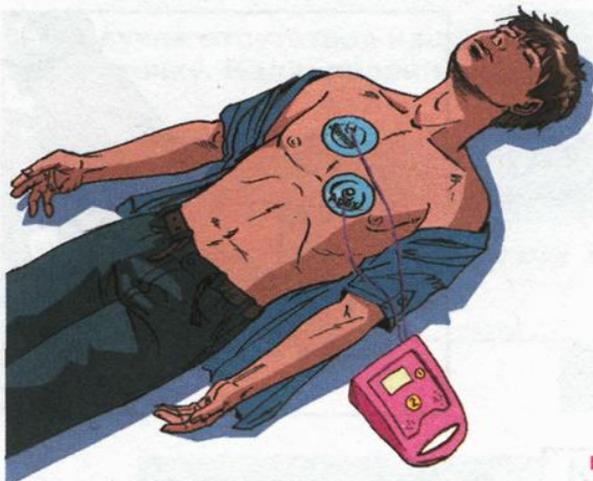
Нанести удар кулаком по груди, а при его неэффективности — приступить к реанимации. (См. с. 24—29, 31)

## Правила использования автоматического дефибриллятора

1

### Нажать на кнопку «1»

На электронном табло появится надпись и прозвучит команда: «Приклеить электроды!»



2

### Приклеить электроды на грудь пациента согласно рисунку

Как только будет приклеен второй электрод, аппарат автоматически начнет проводить анализ сердечного ритма, на табло появится надпись: «Не трогайте пациента! Идет анализ ритма». Если интеллект дефибриллятора обнаружит фибрилляцию желудочков сердца, то он выведет надпись и скажет: «Обнаружена фибрилляция!» Аппарат сам выберет уровень импульса разряда и автоматически начнет заряжаться. При этом он напишет и скажет голосом: «Всем отойти от пациента!», «Нажать кнопку «2» (Разряд)!»

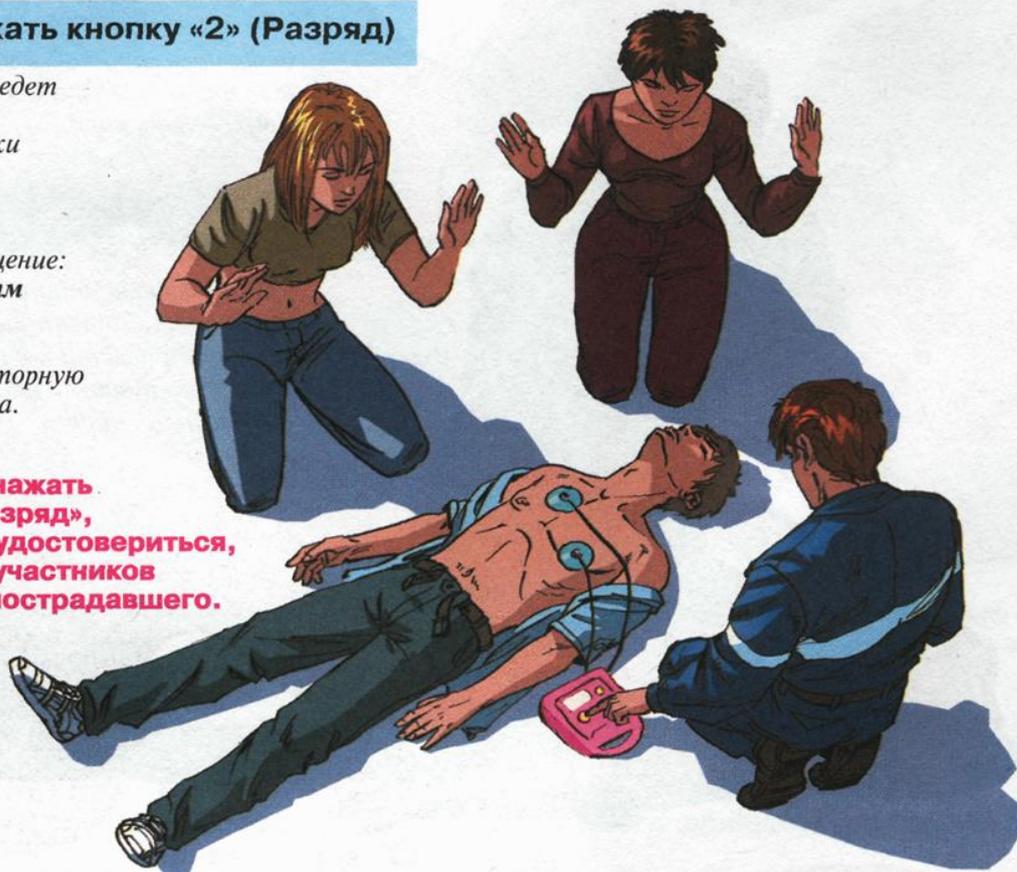
**Дефибриллятор нельзя использовать под дождем и когда пострадавший лежит в луже или на металлической поверхности, мокром бетоне или асфальте.**

3

### Нажать кнопку «2» (Разряд)

Аппарат произведет разряд и автоматически проанализирует результат. В случае успеха поступит сообщение: «Сердечный ритм восстановлен!» При неудаче — предложит повторную попытку разряда.

**Прежде чем нажать на кнопку «разряд», необходимо удостовериться, что никто из участников не касается пострадавшего.**



### Что делать?

**Когда третий разряд не привел к восстановлению сердечной деятельности?**

Продолжить сердечно-легочную реанимацию в течение 2–3 мин и только после этого повторить серию из двух-трех разрядов дефибриллятора.

## Что делать в первые секунды потери сознания при наличии пульса на сонной артерии

Независимо от причины потери сознания действия следует начать с определения пульса на сонной артерии. Только при наличии пульса на сонной артерии можно сделать вывод, что пациент жив, но без сознания.

**1** Убедиться в наличии пульса на сонной артерии

**2** Расстегнуть воротник одежды

*Следует как можно скорее обеспечить свободный приток крови к головному мозгу.*

**3** Ослабить поясной ремень



**4** Приподнять ноги

*После того как обеспечен свободный приток крови к головному мозгу, следует приподнять ноги.*

**5** Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом

*Нашатырный спирт — агрессивная жидкость. Затекаание его в глаза может привести к слепоте. Следует на ватку капнуть 2—3 капли спирта.*



**Что делать?**

**Когда нет пульса на сонной артерии?**

Нанести удар кулаком по груди, а при его неэффективности приступить к реанимации. (См. с. 24—27)

**Когда под рукой нет нашатырного спирта?**

Сильно надавить на болевую точку, расположенную между перегородкой носа и верхней губой. (См. с. 35)

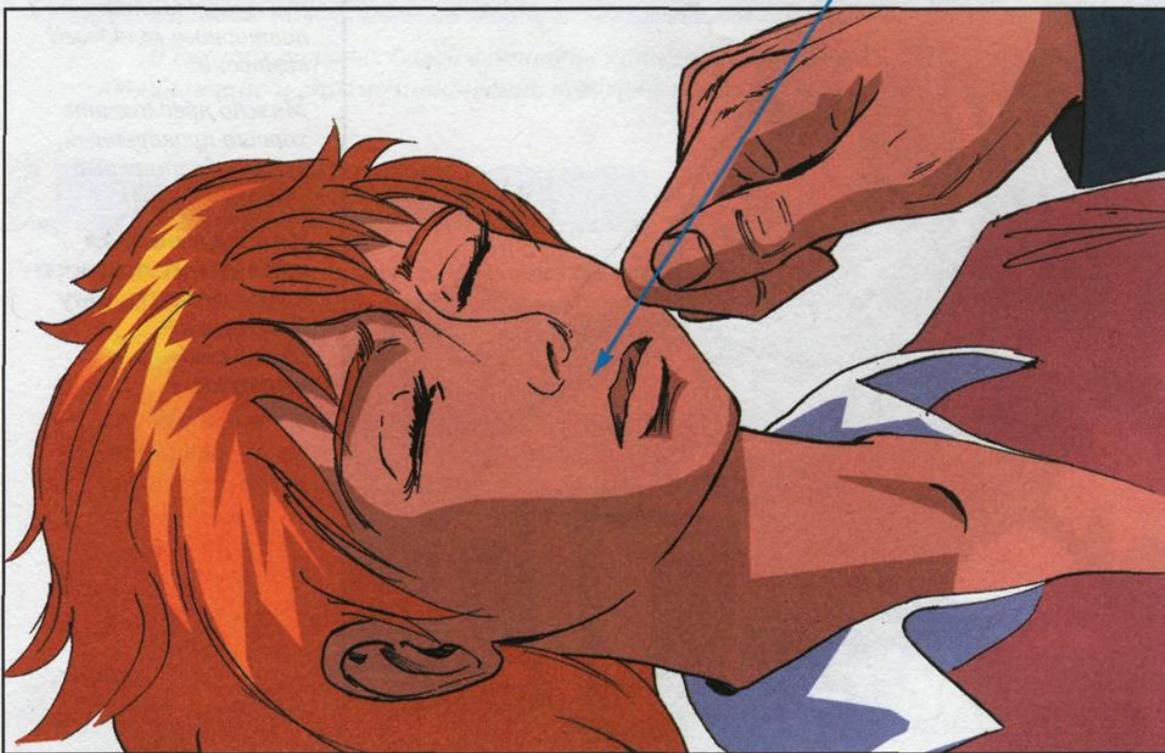
## Как вывести из обморока без использования нашатырного спирта

Волшебство эффекта нашатырного спирта заключается в его способности вызывать резкую боль, что приводит к выбросу в кровь большого количества адреналина. Восстанавливается нормальный тонус сосудов и увеличивается приток крови к головному мозгу.

В случае отсутствия нашатырного спирта можно воздействовать на болевую точку. Надавливание на нее стимулирует выброс адреналина.

**Надавить большим пальцем на точку, расположенную на верхней губе под перегородкой носа**

*Подобного эффекта, но с меньшим успехом можно достичь похлопыванием ладонями по щекам или обрызгиванием холодной водой.*



*При потере сознания следует немедленно вызывать «Скорую помощь» и обязательно настаивать на госпитализации для выяснения причины обморока. Очень часто обморок является первым признаком опасных заболеваний и отравлений.*

### Что делать?

**Когда после возвращения сознания появились боли в животе и частые повторные обмороки при попытках встать или сесть?**

Заподозрить у пострадавшего признаки внутреннего кровотечения. (См. с. 37)

**Когда после возвращения сознания пациент поведал, что он не ел более суток?**

Заподозрить голодный обморок. (См. с. 36)

**Когда пациент в течение 3–4 мин не приходит в сознание?**

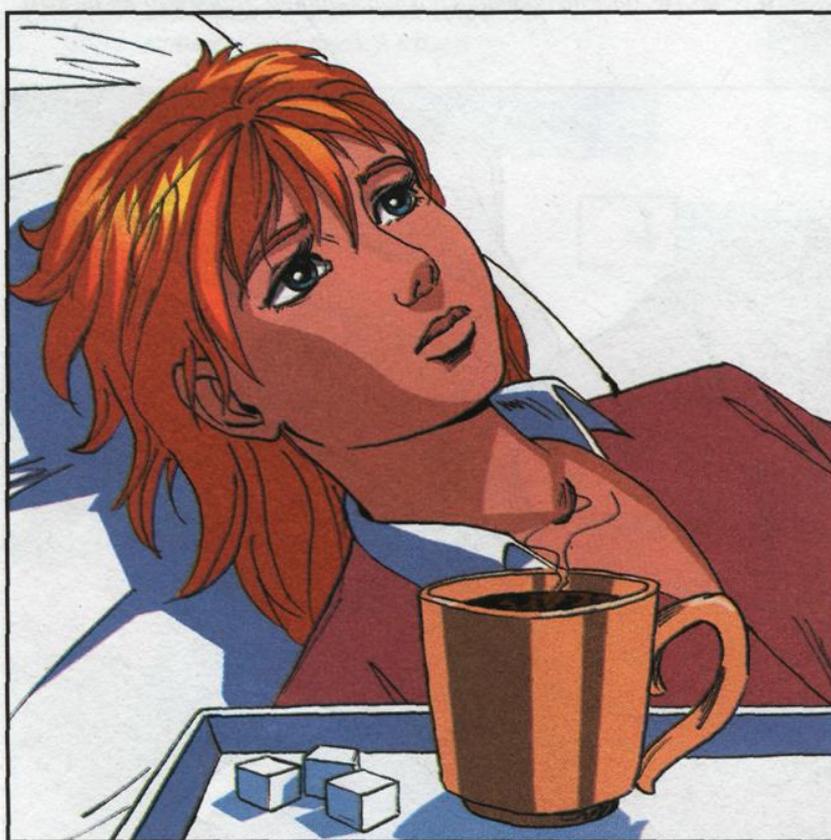
Повернуть его на живот и очистить ротовую полость. (См. с. 42, 43)

## Что делать в случаях подозрения на голодный обморок

При длительном голодании в кишечнике человека бактерии гниения замещаются бактериями брожения, выделяющими очень много газов. Если процесс газообразования начался в тонкой кишке, то ее стенки перерастягиваются и надрываются. Смерть от кишечной непроходимости наступает в течение суток. Вот почему после голодного обморока нельзя кормить пострадавшего и поить его газированными напитками, соками или пивом.

1

Предложить крепкий сладкий чай или кофе



*Крепкий сладкий чай — идеальное средство для профилактики повторного голодного обморока.*

*Можно предложить хорошо проваренный, чуть подслащенный куриный бульон.*

**Никогда нельзя кормить голодного и предлагать ему бродящие, газированные напитки.**

2

Обеспечить покой в положении «лежа на спине» либо «полулежа» до прибытия медицинского персонала

*При обмороках, причиной которых были эмоциональные потрясения, стесняющая одежда, долгое стояние на одном месте, — действия в оказании первой помощи будут такими же, как и при голодном обмороке.*

**Что делать?**

**Когда обморок произошел в парилке или близких к ней условиях?**

Заподозрить у пострадавшего тепловой удар.  
(См. с. 38)

## Что делать в случаях подозрения на внутреннее кровотечение

Если после обморока пострадавший не может лежать из-за усиливающихся болей в животе или поясничной области, а пытаясь встать или сесть, снова теряет сознание («ванька-встанька»), то у него можно заподозрить опасное для жизни внутреннее кровотечение.

И не важно, что послужило его причиной — травма селезенки или язвенная болезнь желудка, нарушенная внематочная беременность или кровоизлияние в яичник у женщин, — в любом случае, если такой пострадавший в течение часа не окажется на хирургическом столе, он может умереть от невосполнимой потери крови.

1

**Обеспечить положение «лежа на спине» с приподнятыми в коленях ногами**

*В случаях сильных болей в животе категорически запрещено предлагать обезболивающие и спазмолитические таблетки, обильное питье и пищу.*

2

**Приложить к животу холод**

*Желательно использовать «тяжелый» холод — замороженную тушку курицы весом от 2 кг, 3-литровую бутылку холодной воды и т.п., которые придавят и сузят просвет кровоточащих сосудов, уменьшат боль и снизят скорость кровопотери.*

*Использование холода с первых минут внутреннего кровотечения увеличивает время своевременной доставки в больницу на 2—3 ч.*



**Что делать?**

**Когда нет возможности вызвать «Скорую помощь» или ожидание ее прибытия превышает несколько часов?**

Попытаться транспортировать пострадавшего с признаками внутреннего кровотечения своими силами, но при выполнении следующих условий: переносить и перевозить пострадавшего только в положении «лежа на спине» с приподнятыми ногами.

## **Что делать в случаях обморока вследствие теплового или солнечного удара**

При тепловом ударе в парилке или во время летней жары человек теряет с потом большое количество жидкости. Для предотвращения повторных обмороков следует как можно скорее предложить большое количество прохладной жидкости.

При длительном пребывании на солнцепеке с непокрытой головой может произойти потеря сознания, сопровождающаяся судорогами. В этом случае следует как можно скорее приложить к голове холод.

**1**

**Перенести пострадавшую в тень или прохладное место**

Если у пострадавшей очень бледное лицо, то необходимо приложить холод к голове.



**Что делать?**

*Когда у пострадавшей, упавшей в обморок, очень красное лицо и отмечаются судорожные подергивания?*

*Необходимо как можно скорее приложить холод к голове. В этом случае нельзя приподнимать ее ноги.*

## Что делать в случаях обморока вследствие теплового или солнечного удара

2

Предложить холодную воду (лучше холодный сладкий чай, минеральную воду без газа), мороженое или воду со льдом



Если у пострадавшей появилось чувство нехватки воздуха, одышка или боли в груди, то лучше обеспечить ей положение полусидя.

3

Приложить холод к голове, груди, животу, стопам и ладоням

*На лицо и лоб кладут холодное мокрое полотенце и меняют его через каждые 2—3 мин.*

*Можно использовать бутылки с холодной водой или простыни и полотенца (смоченные холодной водой), прикладывая их к голове, груди, животу, стопам и ладоням.*



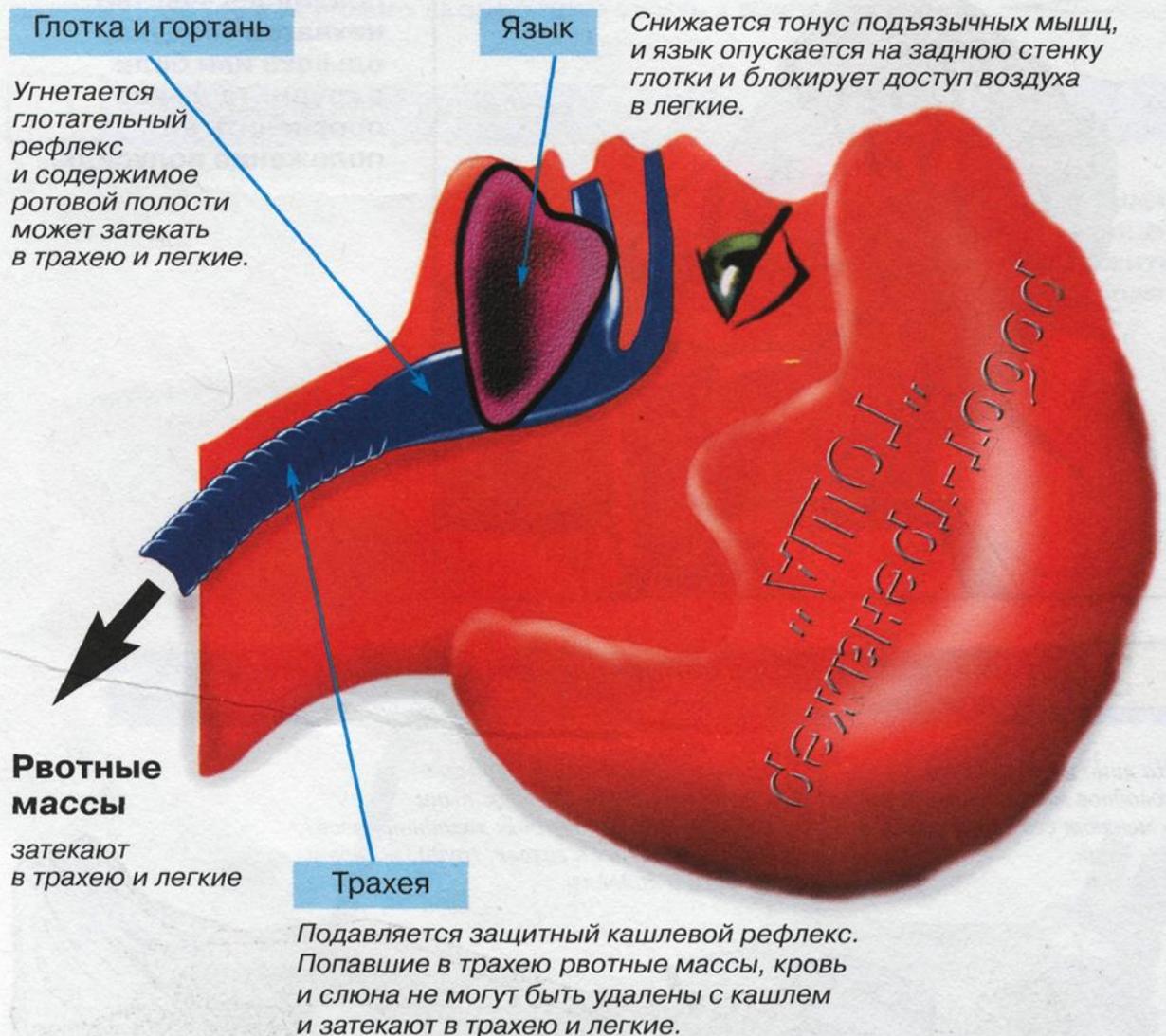
**Что делать?**

**Когда после возвращения сознания появились боли в животе и частые повторные обмороки при попытках встать или сесть?**

Заподозрить у пострадавшей признаки внутреннего кровотечения. (См. с. 37)

## Почему пострадавшие в состоянии комы, лежащие на спине, часто погибают до прибытия медперсонала

Развитие комы обязательно сопровождается рвотой, угнетением глотательного и кашлевого рефлексов. Лежащий на спине пострадавший обязательно захлебнется рвотными массами. Солдатское поверье — «Если сраженный воин упал на спину, то он скорее всего убит», к сожалению, соответствует реальности.



**Наиболее частые причины смерти пострадавших в коме, лежащих на спине:**

- Удушение собственным языком (асфиксия).
- Вдыхание в легкие (аспирация) слюны, крови и содержимого желудка.

**Что делать?**

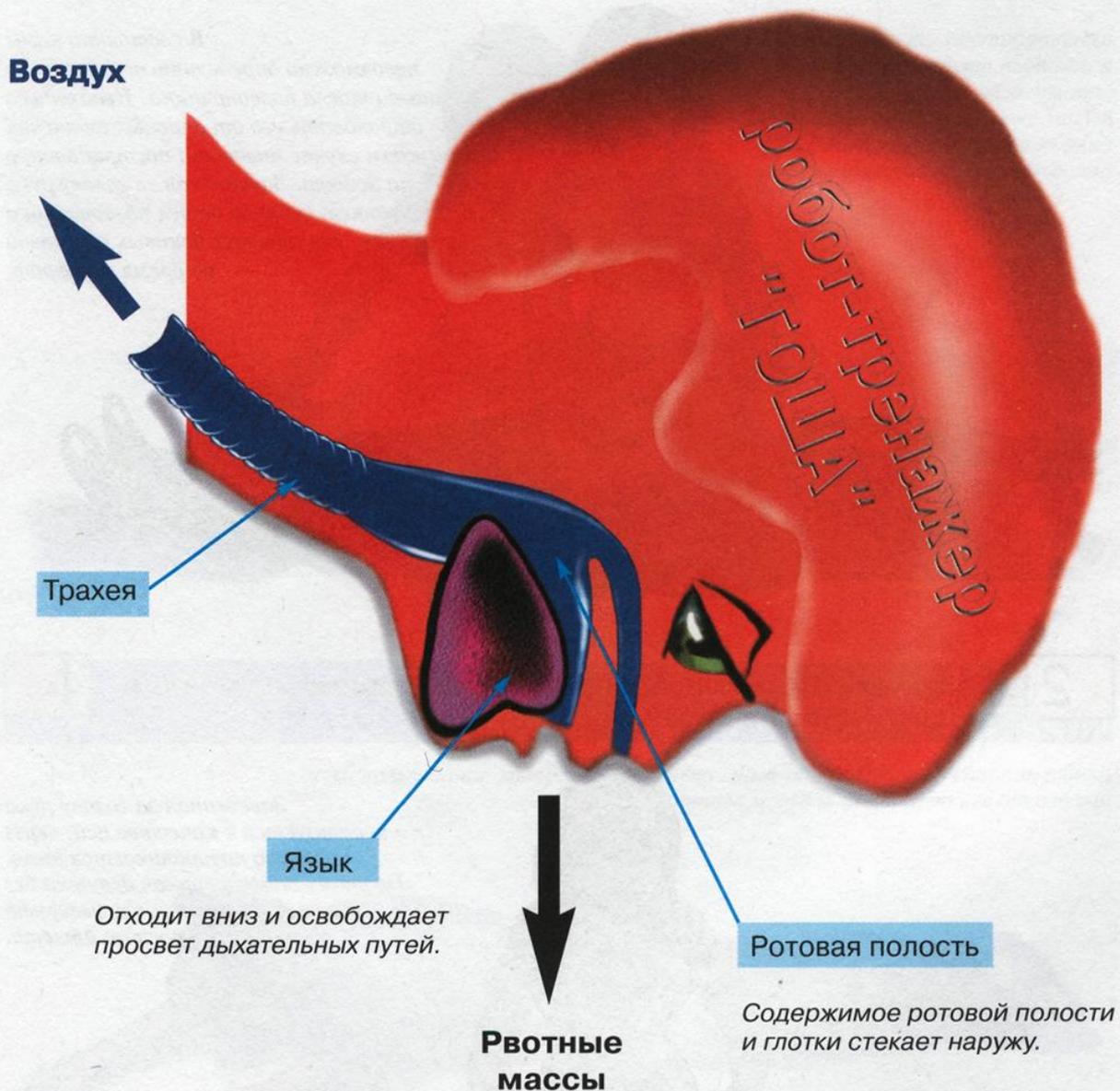
**Когда пострадавший в состоянии комы лежит на спине?**

Немедленно повернуть его на живот.

(См. с. 21, 42, 43)

## **Почему пострадавшие в состоянии комы, лежащие на животе, в большинстве случаев не погибают до прибытия медперсонала**

У лежащего на животе происходит самопроизвольное очищение дыхательных путей. Солдатская примета утверждает, что сраженный воин, упавший лицом вниз, скорее всего жив — часто имеет практическое подтверждение.



**Пострадавшие в состоянии комы должны дожидаться прибытия медицинского персонала в положении «лежа на животе»**

## Как быстро повернуть пострадавшего в состоянии комы на живот

Не важно, что послужило причиной развития комы, главное — быстрее повернуть пострадавшего на живот, чтобы восстановить проходимость его дыхательных путей и не дать захлебнуться содержимым желудка.

1

Завести ближнюю к себе руку пострадавшего за его голову. Одной рукой взяться за дальнее от себя плечо, а другой — за поясной ремень или за пояс одежды



*В состоянии комы невозможно определить повреждения шейного отдела позвоночника. Необходимо страховать его от опасных смещений в каждом случае поворота пострадавшего на живот. Заведенная за голову рука предохраняет шейный отдел позвоночника от опасных боковых смещений во время поворота.*

2

Одним движением повернуть пострадавшего грудью к себе на колени



*Заведенная за голову рука используется в качестве оси, через которую поворачивается тело. Поэтому даже изящная девушка без больших усилий легко перевернет рослого атлета.*

## Как быстро повернуть пострадавшего в состоянии комы на живот

Если у пострадавшего в состоянии комы при надавливании на корень языка появился рвотный рефлекс, то можно с уверенностью сказать, что он самостоятельно дышит. Резкое надавливание на корень языка также стимулирует акт вдоха и кашлевой рефлекс.

### 3 Очистить пальцами или салфеткой ротовую полость и надавить на корень языка



*Когда челюсти пострадавшего сжаты, не следует пытаться их разжимать. Плотнo стиснутые зубы не могут быть герметичными для прохождения воздуха и вытекания жидкости.*

### 4 Приложить холод к голове

*Использование холода значительно снижает скорость развития отека головного мозга и защищает его от гибели.*



### Что делать?

**Когда возникли подозрения, что у пострадавшего передозировка наркотиков или алкоголя?**

Положить возле носа пострадавшего ватку с нашатырным спиртом. (См. с. 34)

## Как предотвратить алкогольную кому

Если у человека с запахом алкоголя изо рта, невнятной речью и слюнявым ртом появилась громкая отрыжка, частые икоты и чихание, а нарушенная координация движений не позволяет пьяному вовремя прикрывать рот платком или руками, то уже через 20—30 мин он впадет в состояние алкогольной комы.

- 1 Прекратить прием спиртного
- 2 Съесть дольку лимона или ложку горчицы
- 3 Выпить крепкий сладкий кофе или чай
- 4 Приложить холод к голове или облить голову холодной водой



## Что делать при алкогольной коме

- 1 Повернуть на живот и положить возле носа ватку с нашатырным спиртом на расстоянии 3—4 см от лица пострадавшего



Очистить салфеткой ротовую полость от слизи и рвотных масс, приложить холод к голове, поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

Если пострадавший приходит в сознание, то следует в течение 3—5 мин подносить эту ватку, пока он не откроет глаза и не заговорит.

Если при вдыхании паров нашатырного спирта нет никакой реакции, следует приступить к пункту «2».



- 2 Накрыть голову вместе с ваткой (сделать «нашатырную палатку»)

Если после 5—6 мин нахождения в «нашатырной палатке» пострадавший не приходит в сознание, то следует убрать ткань с головы и ватку с нашатырем.

### Что делать?

**Если после использования «нашатырной палатки» пострадавший не пришел в сознание?**

Следует следить за дыханием и пульсом на сонной артерии, периодически очищать ротовую полость с помощью салфетки до прибытия медицинского персонала.

## Как щадяще зафиксировать голову и плечевой пояс ребенка в случае эпилептического припадка

Приступ начинается с крика и внезапного падения больного. Тело начинает биться в судорогах. Лицо сначала краснеет, затем синее. Появляется хрип и пенистые выделения изо рта. Часто отмечается пена с примесью крови, что является признаком прикусывания языка.

Во время судорог больной сильно бьется головой о пол, поэтому необходимо отодвинуть от него осколки и любые травмирующие предметы или оттащить ребенка в безопасное место.

**1**

### Повернуть ребенка на бок

*По сути, больной впадает в кому, сопровождающуюся судорогами. Западение языка и затекание слюны в дыхательные пути во время длительных приступов (более 3–4 мин) могут привести к смерти больного.*

**2**

### Сесть верхом на плечи

*Такой способ фиксации позволяет надежно уберечь голову ребенка от травм, но его трудно применить в случае со взрослым больным.*

**3**

### Осторожно прижать голову к полу и дождаться окончания судорог

*Мнение, что требуется обязательно разжать зубы больного и между ними вставить какой-либо предмет, чтобы избежать прикусывания языка, можно оставить без внимания. При попытке разжать зубы часто оказывающему помощь откусывают пальцы, а обломки зубов попадают в дыхательные пути больного.*

*Лучше дождаться окончания приступа, зафиксировав плечевой пояс и голову больного, чем рисковать его жизнью и своими пальцами. Прикушенный язык заживает уже на второй день.*



**Что делать?**

### В случаях эпилептического припадка у взрослого?

В положении больного «лежа на спине» прижать своим корпусом и руками его плечи к полу до окончания приступа.

## Как быстро извлечь инородное тело из дыхательных путей младенца

Способ «Буратино»

Шарообразные инородные тела (драже, кусочек яблока или колбасы, маленькие конфеты или шарики) часто проникают через голосовую щель в трахею. Они одинаково легко попадают в трахею и также легко удаляются из нее при опускании младенца вниз головой.

**1** Положить младенца на свое предплечье головой вниз

**2** Ввести в рот два пальца

*При наличии в ротовой полости фантика или целлофанового пакетика попытаться пальцами удалить эти инородные тела.*

**3** Надавить на корень языка и вызвать рвоту

*Надавливание на корень языка провоцирует рвоту и стимулирует акт вдоха и кашлевой рефлекс. Резкое сокращение диафрагмы во время рвотного позыва способствует удалению инородного тела из дыхательных путей.*

**4** Осторожно похлопать по спине

*При похлопывании ладонью по спине следует не забывать, что позвоночник младенца практически не имеет мышечного каркаса и уязвим к любым толчкам и ударам.*



### Что делать?

**В случаях попадания инородных тел в дыхательные пути подростка?**

Положить подростка животом к себе на колени и несколько раз ударить ладонью по спине. (См. с. 47)

## Как быстро извлечь инородное тело из дыхательных путей подростка

Способ «Буратино»

Когда рост и вес ребенка не позволяют удерживать его на руке спасателя, то его можно положить на колени животом вниз и похлопать ладонью по спине.

1

Положить его на свои колени животом вниз

2

Похлопать ладонью по спине

*Если в течение 15–20 с нет эффекта, следует приступить к другим способам.*



**Что делать?**

**В случаях попадания инородных тел в дыхательные пути взрослого?**

- Перегнуть пострадавшего через спинку стула.  
(См. с. 48)

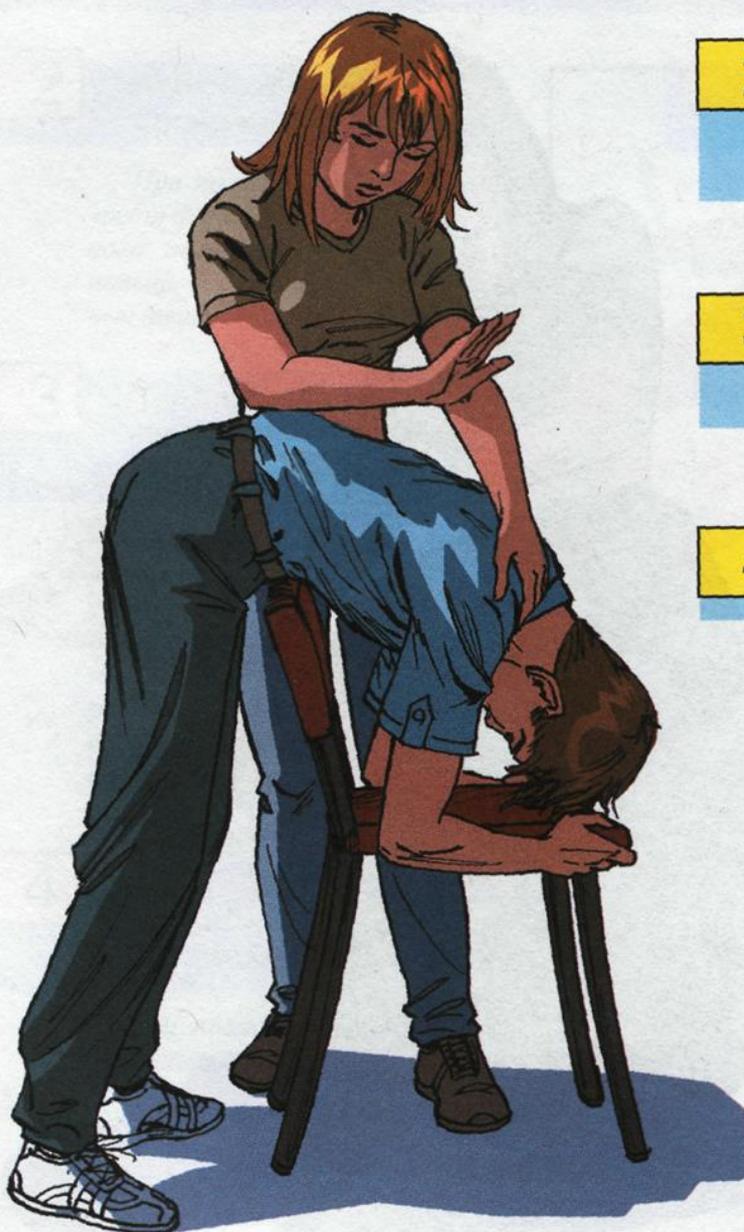
## Как быстро извлечь инородное тело из дыхательных путей взрослого

Способ «Буратино»

Когда рост и вес пострадавшего не позволяют уложить его животом вниз на своих коленях, можно воспользоваться рядом стоящим стулом или креслом.

1

Придвинуть стул спинкой к груди пострадавшего



2

Захватить пострадавшего за поясной ремень и ворот одежды

3

Перевернуть пострадавшего через спинку стула

4

Похлопать ладонью по спине

*Если в течение 15–20 с нет эффекта, следует приступить к другим способам.*

**Что делать?**

**Если в течение 15–20 с данная попытка извлечения инородного тела не привела к успеху?**

Воспользоваться способом Геймлиха. (См. с. 49)

## Как быстро извлечь инородное тело из дыхательных путей взрослого

Способ Геймлиха

Самый эффективный способ удаления инородных тел из дыхательных путей.

Удар сложенными в замок кистями наносится под диафрагму, что приводит к ее резкому поднятию вверх и выталкиванию 200–300 мл воздуха из «мертвого пространства». Часто такой удар в надчревную область приводит к выбрасыванию инородного тела наружу.

Удар может спровоцировать внезапную остановку сердца. Поэтому этот самый эффективный, но опасный способ. Следует выполнять после неудачного применения предыдущих способов.

**1** Встать позади пострадавшего

**2** Обхватить руками и сцепить их в «замок» под реберной дугой

**3** С силой ударить сложенными в «замок» кистями в надчревную область

*После удара не следует сразу же распускать сложенные в замок кисти. В случае остановки сердца следует придерживать падающего пострадавшего.*



**Если после удара произошла внезапная остановка сердца?**

**Что делать?**

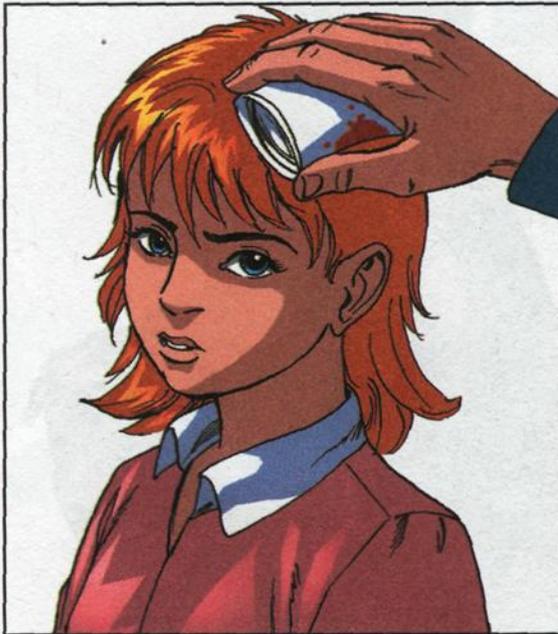
В положении на спине резко надавить двумя руками под реберную дугу и приступить к сердечно-легочной реанимации. (См. с. 24–27)

## Что делать в случаях ранения мягких тканей головы

Пульсирующее кровотечение из артерий не так опасно, как пассивно стекающее из поврежденных вен головы. Тонкие артерии легко спазмируются и тромбируются, и кровотечение редко превышает 10–15 мин.

Венозное кровотечение представляет смертельную опасность. В зияющий просвет поврежденных вен головы легко попадает воздух, что может привести к мгновенной смерти от воздушной эмболии, а длительное истечение часто приводит к опасной для жизни кровопотере.

Независимо от характера кровотечения (артериального или венозного) пострадавшую следует сначала усадить или уложить, а к ране прижать марлевый тампон или многократно сложенную чистую ткань, которая, пропитавшись кровью, станет герметичной для воздуха и будет способствовать образованию тромба в поврежденном сосуде.



1

Прижать к ране освобожденный от упаковки бинт или много раз сложенную чистую ткань (носовой платок, салфетку и т.д.)



2

Зафиксировать тампон шапкой-ушанкой, косынкой или платком и т.д.)

### Что делать?

#### Когда из раны головы торчит инородный предмет?

Ни в коем случае нельзя извлекать инородный предмет из раны. Следует быстро усадить или уложить пострадавшую так, чтобы избежать малейшего смещения этого предмета, и зафиксировать его между двумя освобожденными от упаковки бинтами с помощью лейкопластыря или скотча. Волосы в местах приклеивания скотча желательно состричь.

## Что делать в случаях носового кровотечения

Обильное носовое кровотечение не угрожает жизни человека, но доставляет много неприятностей из-за перепачканной кровью одежды.

Пострадавшему, взрослому или ребенка, следует успокоить, приложить к носу чистую ткань и поднести к подбородку любую емкость. Эти простые действия позволят сохранить чистоту и вернуть пострадавшему душевное равновесие.

1

Приложить к носу чистую ткань (полотенце или салфетку) и поднести к подбородку любую емкость



Следует наклонить голову вперед и обязательно сплевывать затекающую в рот кровь в тарелку. Глотание крови может вызвать рвоту.

2

Приложить холод к переносице



Пострадавшему прижать двумя пальцами крылья носа к носовой перегородке, т.к. чаще всего кровотечение возникает из венозного сплетения в области перегородки.

3

После остановки кровотечения предложить выпить стакан холодной воды

Если носовое кровотечение продолжается более 30–40 мин, следует вызвать «Скорую помощь».



Что делать?

**В случаях носового кровотечения у больных с высоким артериальным давлением?**

После вышеперечисленных действий приложить к шее горчичник, а к стопам — теплую грелку.

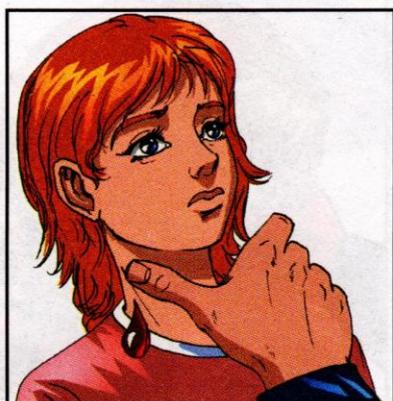
## Что делать в случаях ранения шеи

При ранении шеи смерть может наступить в течение 5—7 с из-за попадания воздуха в вены, из-за отрицательного давления. Любое нарушение целостности стенки вен приводит к всасыванию воздуха в кровеносное русло и закупорке воздушной пробкой сосудов мозга, легких и других органов.

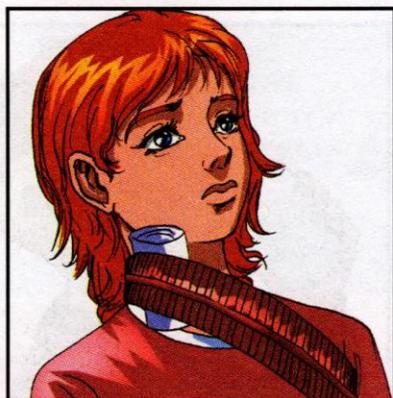
При ранении сонной артерии смерть наступает в течение 5—7 мин. При этом пострадавший, умирая, как бы засыпает (возможно, так и возникло название этих артерий).

### 1 Усадить пострадавшую и прижать рану пальцем

*В положении стоя пострадавшие очень быстро теряют сознание.*

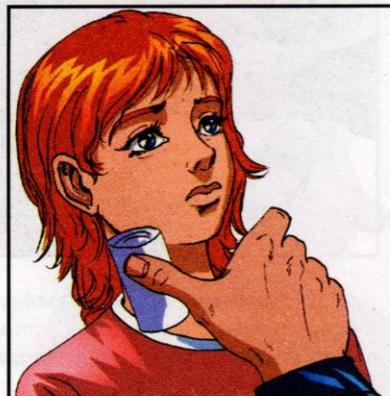


*Если есть возможность использовать воротник, его следует прижать к ране. Ткань пропитается кровью и станет герметичной для воздуха.*



### 2 Подложить под палец многослойную ткань или головку бинта для герметизации раны

*Прижатый к ране тампон уже спасает жизнь пострадавшей. Если возникает необходимость отойти от нее, то необходимо использовать жгут.*



### 3 Наложить жгут на шею

*Жгут пропустить под мышкой, чтобы зафиксировать тампон. Наложенный таким образом жгут можно держать в течение нескольких часов.*

*Вложение под жгут записки с указанием времени его наложения не обязательно.*

*Непроизвольное распускание жгута может привести к смерти.*

## Что делать?

**Когда прибытие медицинского персонала ожидается не ранее 2—3 часов?**

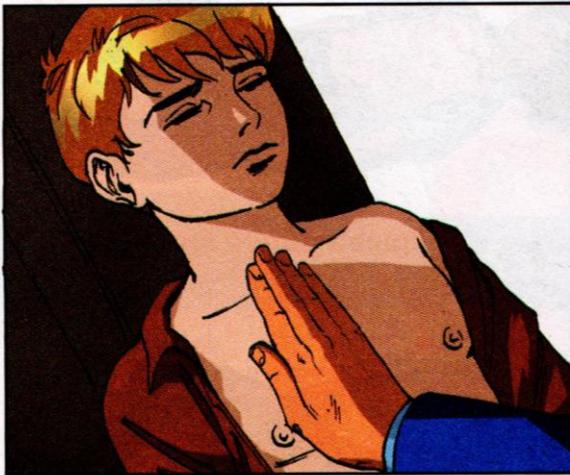
Ни в коем случае нельзя до прибытия медицинского персонала распускать жгут, даже если оказание квалифицированной помощи откладывается на несколько суток.

## Что делать в случаях ранения грудной клетки

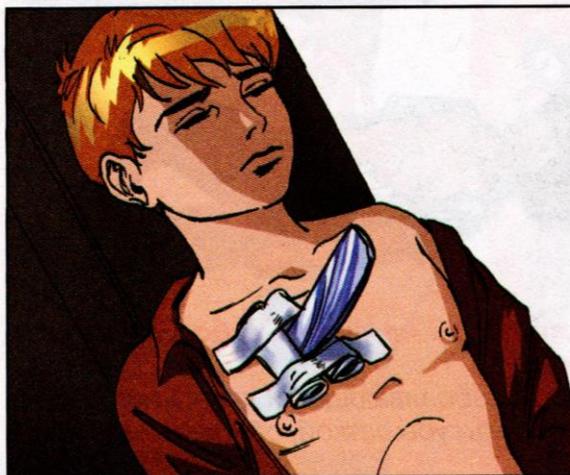
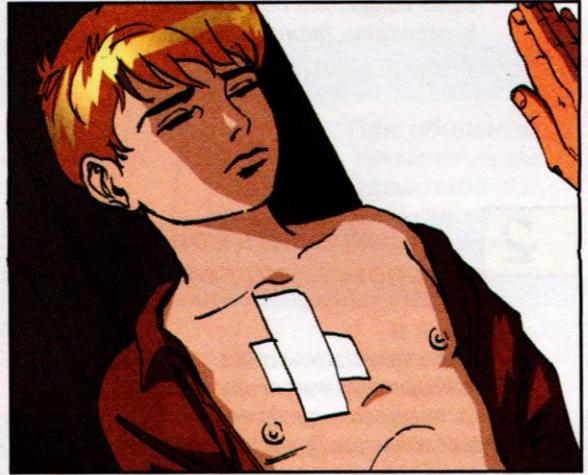
Не важно, что стало причиной ранения: огнестрельное или холодное оружие, осколки стекла или проволока. Проникающее ранение грудной клетки приводит к попаданию воздуха в плевральную полость и сжатию легкого, что значительно ухудшает состояние раненого. Появятся одышка и чувство нехватки воздуха.

При оказании первой медицинской помощи любые ранения грудной клетки следует расценивать как проникающие.

**1** Усадить пострадавшего и прижать ладонь к ране и закрыть в нее доступ воздуха



**2** Наложить пластырь или скотч, чтобы избежать поступления воздуха в плевральную полость



Если из раны торчит какой-либо инородный предмет или холодное оружие, то ни в коем случае нельзя его извлекать.

Чтобы избежать его малейшего смещения, следует зафиксировать этот предмет между двумя скатками бинта и прикрепить их лейкопластырем или скотчем к коже.

### Что делать?

**Когда пострадавший с ранением грудной клетки потерял сознание?**

Придать ему положение «полусидя» и следить за состоянием пульса и дыхания. При исчезновении пульса на сонной артерии приступить к реанимации.

## Что делать в случаях ранения живота

На месте происшествия любую рану в области живота следует расценивать как проникающую. Если в ране видны фрагменты внутренних органов, то не может быть никаких сомнений в тяжести состояния пострадавшего.

Через несколько часов после ранения начинается воспаление брюшины, появляется озноб, жар, повышение температуры. Беспокоит нестерпимая жажда. Но такому пострадавшему нельзя давать пить.

Для уменьшения жажды и сухости во рту следует через каждые 5–10 мин смачивать губы и язык с помощью ватки, смоченной водой.

- 1** Приподнять ноги и расстегнуть поясной ремень. Прикрыть содержимое раны чистой салфеткой. Обеспечить покой в положении «лежа на спине».

*Края салфетки должны на 2–3 см превышать границы раны.*



- 2** Прикрепить салфетку, полностью прикрывающую края раны, с помощью лейкопластыря

*В положении на спине с согнутыми в коленях ногами достигается предельное расслабление брюшного пресса.*



- 3** Положить холод на живот

*Использование холода уменьшает боль, снижает скорость внутреннего кровотечения.*



### Что делать?

#### **Когда раненый жалуется на сильные боли в животе и нестерпимую жажду?**

Нельзя предлагать обезболивающие и давать пить. Можно периодически протирать губы ваткой, обильно смоченной водой.

#### **Когда из раны выступают или выпадают внутренние органы?**

Нельзя вправлять выпавшие из раны внутренние органы. Рану следует накрыть чистой тканью.

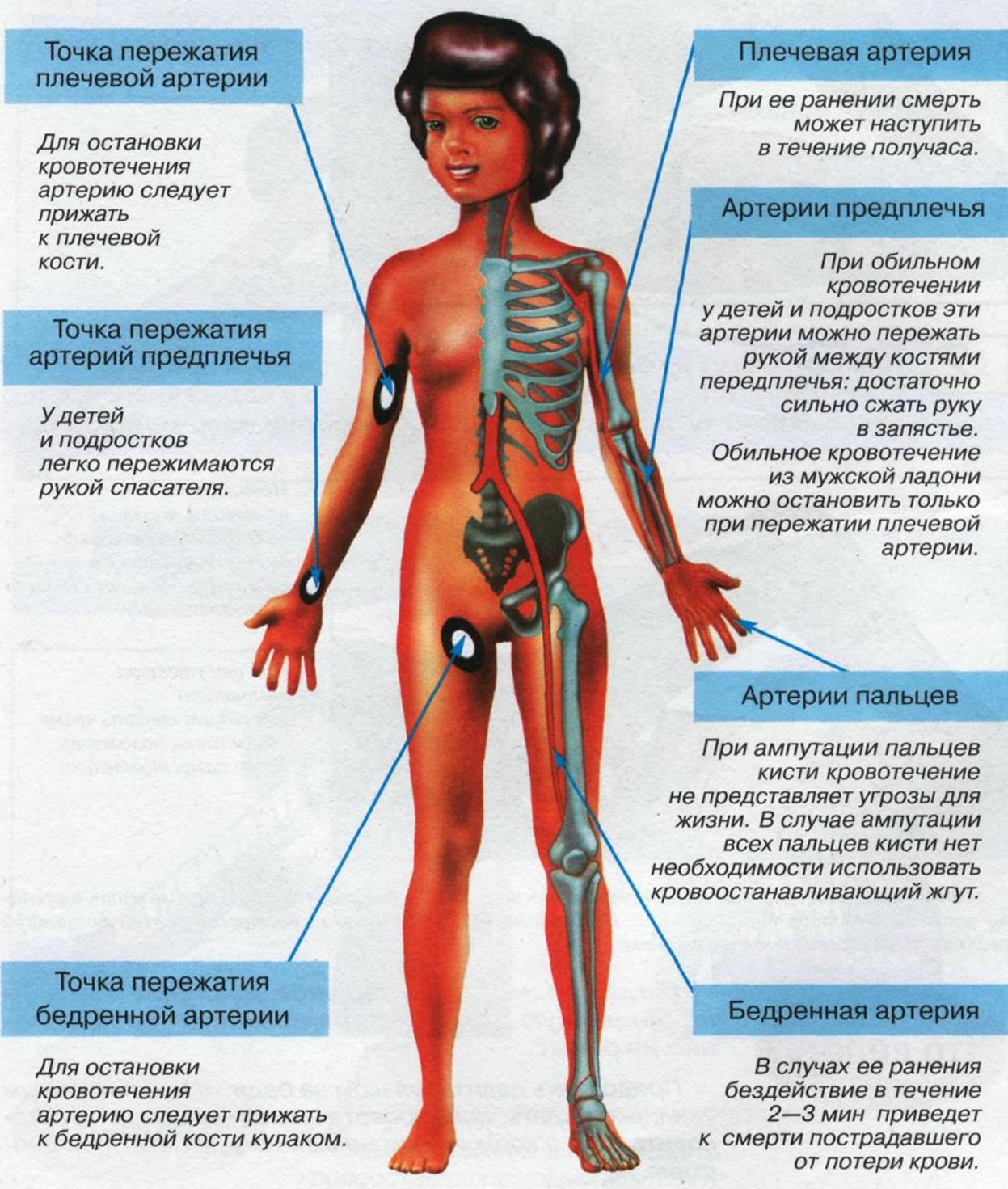
#### **Когда из раны торчит инородный предмет?**

Ни в коем случае нельзя извлекать инородный предмет из раны. (См. с. 53)

## Схема расположения точек прижатия артерий и наложения кровоостанавливающих жгутов на роботе-тренажере «ГЛАША»

Не следует терять время на определение типа кровотока (венозного или артериального) и освобождение конечности от одежды, немедленно пережать пальцами или кулаком артерию поврежденной конечности выше места кровотечения в точке, указанной на данной схеме, а затем наложить жгут.

Если в случае венозного кровотечения наложить жгут по правилам наложения артериального жгута, то это никогда не навредит пострадавшему.



## Как остановить обильное кровотечение из раны бедра

Благоприятный исход зависит от своевременного оказания помощи. При ранении бедренной артерии бездействие в течение 2—3 мин обязательно приведет к смерти пострадавшего от потери крови.

- 1 Прижать бедренную артерию кулаком чуть ниже паховой складки



- 2 Наложить жгут на бедро (через гладкий твердый предмет, например, головку бинта) и убедиться, что у лодыжки исчез пульс. Вложить записку с указанием времени наложения жгута



*Невозможно наложить жгут на бедренную артерию без помощи второго спасателя, который должен приподнять ногу.*

*При отсутствии помощника не следует тратить время на попытки наложить жгут самостоятельно.*

После наложения жгута следует наложить на рану стерильную повязку и предложить взрослому человеку 2—3 таблетки анальгина. Необходимо выяснить, нет ли у пострадавшего аллергической реакции на лекарственные препараты.

### Что делать?

**Когда, несмотря на сильное давление кулаком на бедренную артерию, продолжается кровотечение из раны?**

Продолжать давить кулаком на бедро с максимальным усилием и ждать, пока кровотечение полностью не остановится. Ни в коем случае нельзя прекращать свои действия.

## Что делать в случаях ампутации пальцев кисти

При ампутации всех пальцев кисти кровотечение не угрожает жизни. Такая травма сопровождается сильнейшей болью и эмоциональным потрясением.

При оказании помощи не следует забывать о необходимости обезболивания таких пострадавших, а также о том, что при соблюдении определенных условий возможна реплантация ампутированных пальцев в течение суток.

1

Усадить пострадавшего и приподнять руку вверх. Приложить к ране тампон из большого количества бинта или марли



С целью возможной реплантации ампутированные пальцы или их фрагменты следует положить в целлофановый пакетик, который надо опустить в другой, наполненный холодной водой или льдом.

2

Наложить давящую повязку до локтевого сустава



3

Зафиксировать руку на косынке и предложить анальгин



**Что делать?**

**В случаях травматической ампутации кисти?**

Следует обязательно наложить кровоостанавливающий жгут.

## Что делать в случаях сильного кровотечения из ран плеча, предплечья и ладони

Большинство людей при виде крови теряют сознание. Поэтому пострадавшего необходимо усадить или уложить. В таком положении будет легко выполнить одно из важнейших правил остановки кровотечения из ран верхней конечности — рана должна оказаться выше уровня груди пострадавшего.

1

Усадить пострадавшего и положить его раненую руку себе на плечо. Прижать плечевую артерию к плечевой кости выше раны.



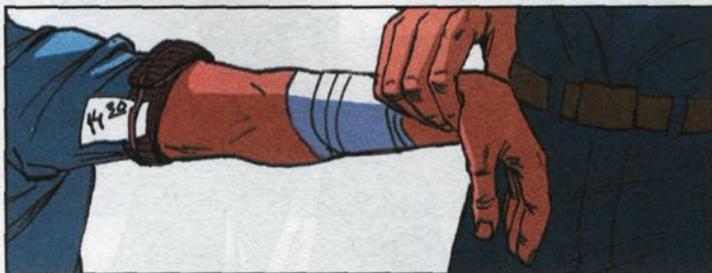
2

Наложить жгут на поднятой вверх руке и убедиться в отсутствии пульса на лучевой артерии.



3

Наложить на рану стерильную повязку. Дать обезболивающее. Вложить записку о времени наложения жгута и еще раз проконтролировать пульс.



4

Зафиксировать руку косынкой.



### Что делать?

**Когда прибытие медицинского персонала ожидается в течение нескольких часов?**

Через каждые 30 мин следует снимать жгут. Дождаться, пока единично стекающие капли не превратятся в поток крови и порозовеет кожа ниже наложения жгута (потребуется не более 10—15 с) и снова наложить жгут. Так можно поступать в течение нескольких часов. Если использовался жгут врача Бубнова («АЛЬФА»), то его можно не снимать 8—10 ч при условии, что через час после его наложения кожа ниже жгута порозовела.

## Правила наложения атрауматичного жгута доктора В.Г. Бубнова

Особенностями атрауматичного ребристого кровоостанавливающего жгута являются:

1. Жгут не ущемляет кожу, его можно накладывать на голую конечность.
2. Жгут не повреждает артерию или нерв, его можно накладывать с максимальным усилием.
3. Жгут можно не снимать с конечности в течение 8—10 ч, т.к. ребристость жгута позволяет сохранить подкожное кровообращение.

1

Прижать большим пальцем один конец жгута к плечу, а другой растянуть с максимальным усилием.



2

Обернуть растянутый жгут вокруг руки и прижать его большим пальцем к плечу.



*Резиновая петля-застежка, которую надо обернуть вокруг жгута и зацепить за его свободный конец.*

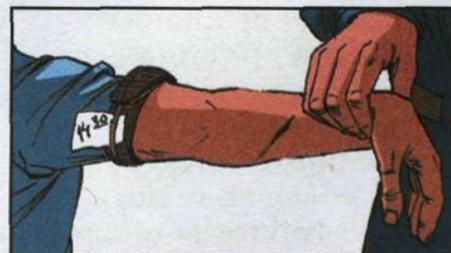
3

Наложить следующие витки жгута с меньшим усилием. Обернуть петлю-застежку вокруг жгута и зацепить за его свободный конец.



4

Вложить записку о времени наложения жгута под резинку петли. Еще раз проконтролировать отсутствие пульса на лучевой артерии.



**Что делать?**

**Когда у жгута порвалась петля-застежка?**

Не снимая жгута, завязать на ней новый узелок.

**Если после наложения жгута рука начинает отекать и синеть?**

Следует немедленно снять жгут и вновь его наложить под контролем пульса на лучевой артерии.

## Что делать в случаях переломов плечевой кости и костей предплечья

Пострадавшая не может самостоятельно удерживать свою поврежденную конечность, малейшие движения причиняют ей сильнейшую боль. Следует быстро зафиксировать поврежденную руку в щадящем положении и предложить 2—3 таблетки анальгина.

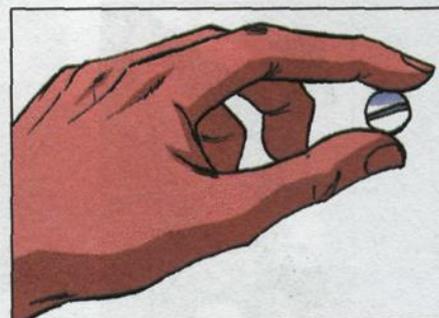
**Необходимо выяснить, нет ли непереносимости к любым лекарственным препаратам.**

**Если есть, то никаких медикаментов не предлагать.**

**При повреждении плечевой кости прибинтовать руку к туловищу и затем дать 2—3 таблетки анальгина**

*Для ускорения действия таблетки надо растолочь ее и дать в виде порошка.*

*Если в течение 3—5 мин не давать запивать, то обезболивающий эффект наступит через 10—15 мин.*



**При повреждении костей предплечья сначала наложить шину, зафиксировать поврежденную руку на косынке и дать 2—3 таблетки анальгина**



### Что делать?

**Когда у пострадавшего с перелом плечевой кости или костей предплечья отмечается сильное кровотечение из раны на плече или на предплечье?**

Следует наложить кровоостанавливающий жгут на плечо и только затем повязку на рану, шину на поврежденную конечность и зафиксировать руку на косынке.

## Что делать в случаях перелома костей голени и повреждения голеностопного сустава

Если пострадавшая не может опереться на поврежденную ногу и даже пошевелить пальцами стопы, следует заподозрить перелом костей голени и голеностопного сустава.

### Нельзя:

- ощупывать конечность с целью уточнения места перелома;
- снимать с поврежденной ноги одежду и обувь до действия обезболивающего средства;
- накладывать повязки и шины без обезболивания.

1

Предложить 2—3 таблетки анальгина



Необходимо узнать, нет ли у пострадавшего аллергической реакции на лекарственные средства.

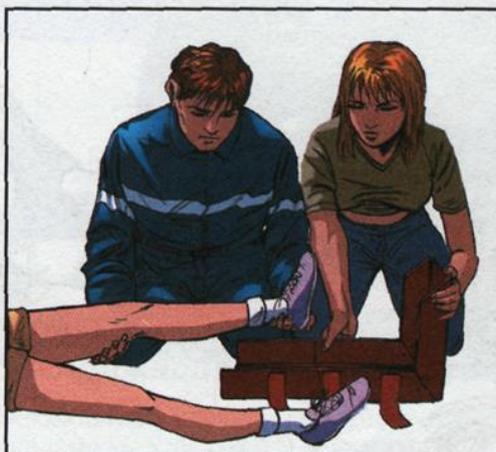
Локализация болей и повреждений



Длина шины

2

Наложить транспортную шину



Шину следует накладывать вдвоем. Первый участник фиксирует поврежденную ногу. Второй формирует шину и, удерживая ее, заводит под приподнятую ногу.



Прежде чем накладывать транспортную шину, необходимо сформировать ее по форме и размеру здоровой ноги и выждать 10—15 мин до начала действия анальгина.

### Что делать?

**Когда из раны в области перелома обильно вытекает кровь и видны обломки костей?**

Следует наложить жгут, предложить таблетки анальгина и только затем наложить повязку на рану и шину на конечность.

**Когда стопа или голень сильно деформированы или неестественно вывернуты?**

Наложение шины вызовет боль, которую можно уменьшить только наркотиками. Вызвать «Скорую помощь»; до ее приезда следует зафиксировать конечность в таком положении, какое не причиняет дополнительную боль. Для фиксирования можно использовать валики из одежды.

## Что делать в случаях перелома нижней трети бедренной кости и повреждения коленного сустава

Когда пострадавшая не может встать или даже пошевелить ногой в положении лежа, следует заподозрить перелом бедренной кости или повреждение коленного сустава.

Наложение шины вызовет нестерпимую боль, которую можно уменьшить только наркотиками. До прибытия «Скорой помощи» следует зафиксировать конечность в положении, которое не причиняет дополнительную боль.

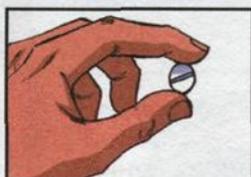


Локализация болей и повреждений

Прокладка между ногами

Длина шины

### 1 Предложить 2—3 таблетки анальгина

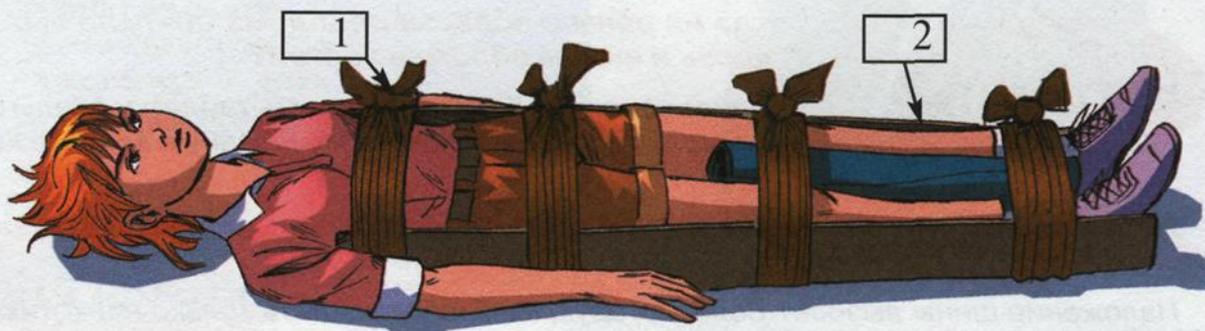


*Необходимо узнать, нет ли у пострадавшего аллергической реакции на лекарственные средства.*

### 2 Удобно уложить пострадавшую и положить между ног скатку (валик) из мягкой ткани



### 3 Если нельзя вызвать спасательные службы или «Скорую помощь», необходимо наложить транспортные шины



*Сначала следует зафиксировать транспортные шины на груди, затем на стопах.*

## Как переложить пострадавшего с земли на носилки щадящими способами

Существует множество способов перекладывания пострадавшего с земли на носилки. В каждом случае участникам оказания помощи придется самим решать, каким способом уместно воспользоваться. Имеют значение масса пострадавшего, характер повреждений, а главное — число участников.

### Перекладывание пострадавшего способом «Нидерландский мост»

Минимальное количество участников — трое. Основная тяжесть при переносе пострадавшего распределена между первым и вторым участниками. Способ трудновыполним из-за тяжелой физической нагрузки, но удобен при перекладывании пострадавшего в положении «на животе».

#### Первый участник

Захватывает пострадавшую под мышками, расположив ее голову на своих предплечьях.

#### Второй участник

Подкладывает руки под тазовую и поясничную область.

#### Третий участник

Располагает на своих предплечьях голени и стопы пострадавшей.



Основная задача во время перекладывания — удерживать поврежденные конечности, голову и туловище в одной плоскости. Перенос пострадавшей следует начинать по команде второго участника.

### Перекладывание пострадавшего способом «скрутка» или «скатка»

Минимальное количество участников — четверо. Основная тяжесть при переносе распределена между 2-м и 3-м участниками. Данный способ нельзя использовать при переносе в положении «лежа на животе» и в случаях, когда на пострадавшем нет одежды из плотной ткани.

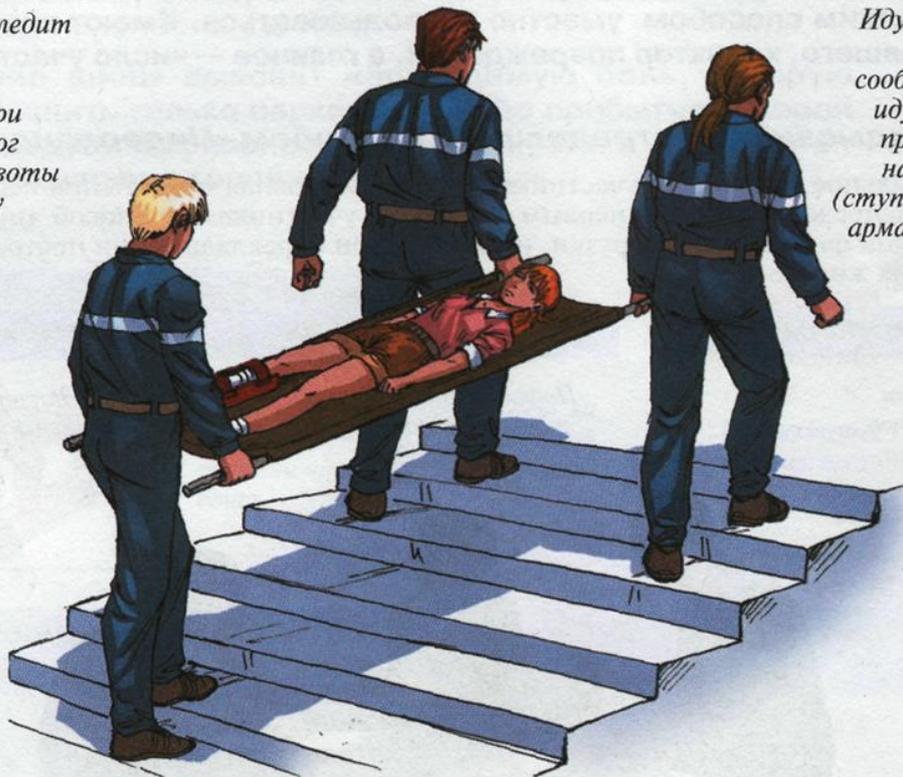


Основная задача: очень плотно скрутить прочную ткань одежды в «скатку» на груди и животе. В одну «скатку» скрутить обе штанины брюк на бедрах и голених и по общей команде участника, придерживающего голову, перенести на носилки.

## Как правильно транспортировать пострадавшего на носилках

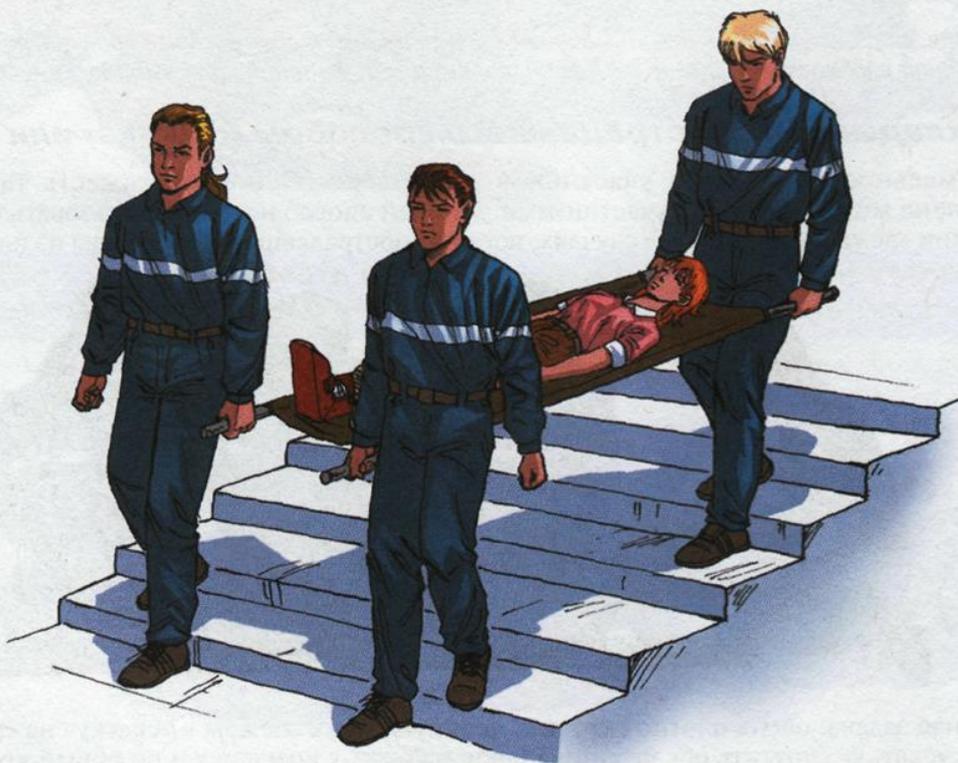
Вверх по лестнице или в горизонтальном направлении головой вперед.

Идущий сзади следит за состоянием пострадавшей и в случае потери сознания, судорог или приступа рвоты подает команду об экстренной остановке.



Идущие впереди обязательно сообщают сзади идущему о всех препятствиях на своем пути (ступеньки, куски арматуры и пр.).

Вниз по лестнице головой назад.



## Что делать в случаях повреждения костей таза, тазобедренных суставов или верхней трети бедренных костей, когда пострадавшая находится в позе «лягушки»

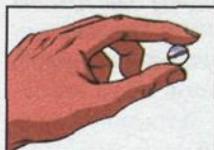
Такая поза позволяет уберечь сосуды и окружающие ткани от травмирования обломками поврежденных костей. Если в течение 5–6 мин не будет подложен валик под колени, то появится мышечная дрожь усталости бедренных мышц, и тогда мельчайшие фрагменты костей, содержащие жировые включения, попадут в кровоток. Пострадавшая погибнет в ближайшие сутки от жировой эмболии сосудов мозга, легких, кишечника и печени.

**1** Подложить валик под колени

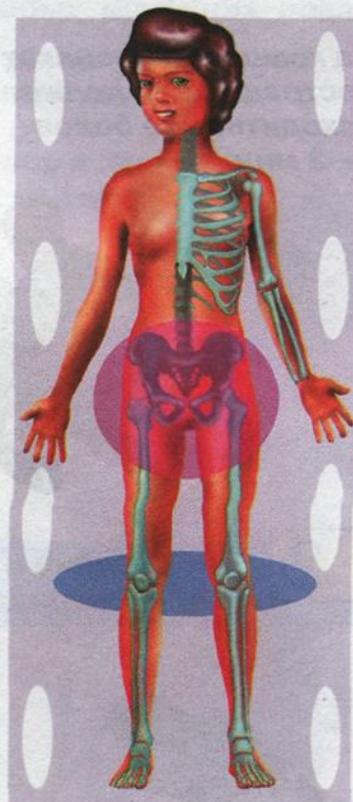
Локализация болей и повреждений

**2** Предложить 2–3 таблетки анальгина

Валик под коленями



**Необходимо узнать, нет ли у пострадавшей аллергической реакции на лекарственные средства.**



Транспортная иммобилизация на щите



Особенность оказания помощи при повреждении костей таза или верхней трети бедренных костей заключается в том, что следует подложить валик под колени и только затем предложить пострадавшему обезболивающие таблетки.

### Что делать?

**Когда у пострадавшей в состоянии комы отмечается поза «лягушки»?**

Немедленно повернуть пострадавшую на живот. От попадания содержимого желудка в дыхательные пути и западения языка смерть может наступить в ближайшую минуту.

Идеальным средством иммобилизации в этом случае является вакуумный матрас. При необходимости пострадавшую, зафиксированную в таком матрасе, можно повернуть на бок или лицом вниз. (См. с. 67, 68)

## Как переложить пострадавшего с земли на вакуумный матрас с помощью ковшовых носилок

С помощью ковшовых носилок можно самым щадящим способом переложить пострадавшего на вакуумный матрас.

На ковшовых носилках пострадавший должен находиться не более 2–3 мин.



1

**Разъединить и раздвинуть ковши носилок**

*Пострадавший не должен находиться на ковшовых носилках более 2–3 мин, следует заранее подготовить и расстелить рядом вакуумный матрас или подкат машины «Скорой помощи».*

*Ковши носилок удобнее разъединять синхронно на ровной поверхности.*

2

**Синхронно и осторожно соединить ковши носилок под пострадавшим**



*Длинные пластины ковшей предназначены для головы и туловища. Короткие — для ног.*

3

**Уложить пострадавшего на вакуумный матрас и осторожно разъединить ковши**

*При угрозе повторной остановки сердца следует постоянно контролировать пульс на сонной артерии, при необходимости реанимацию можно проводить на ковшовых носилках и вакуумном матрасе.*

*Если процесс перекладывания занимает не более 3 мин, то даже при повреждении костей таза можно не подкладывать валик под колени.*



## Как зафиксировать пострадавшего в вакуумном матрасе

**Вакуумный матрас — универсальное средство для транспортной иммобилизации пострадавших с любыми травмами в любых щадящих позах.**

Его конструкция позволяет:

- 1) щадяще извлекать раненых и пострадавших из развалин зданий и шахт;
- 2) спускать или поднимать по крутым склонам обрывов и скал;
- 3) транспортировать по бездорожью на любом транспорте;
- 4) комфортно размещать пострадавшего на снегу или на земле.

### Показания к применению вакуумного матраса при повреждениях:

- шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника;
- тазовых костей и тазобедренных суставов;
- бедренной кости, костей голени, коленного и голеностопного суставов.

Локализация болей и повреждений



### Принцип действия вакуумного матраса

Матрас заполнен гранулами, между которыми есть воздух, они легко перемещаются, и матрас похож на мягкую перину. Как только на него положили пострадавшего и сформировали любую позу для щадящей транспортировки, из матраса откачивают воздух. Под действием атмосферного давления гранулы «намертво» сдавливаются друг с другом, и матрас приобретает прочность монолита. Такой монолит до миллиметра повторяет все изгибы тела пострадавшего и исключает малейшие смещения поврежденных конечностей при любой тряске, при проносе в вертикальном или боковом положениях.

### Первый участник

Откачивает «обратным насосом» воздух из матраса и формирует валик для опоры стоп.

### Второй участник

Формирует позу «лягушки», подложив под матрас свою стопу или валик, затягивает ремни матраса.

### Третий участник

Фиксирует шейный отдел позвоночника и контролирует состояние пострадавшего (пульс на сонной артерии).



В случае появления рвотных позывов пострадавшего, зафиксированного в матрасе, можно повернуть на бок.

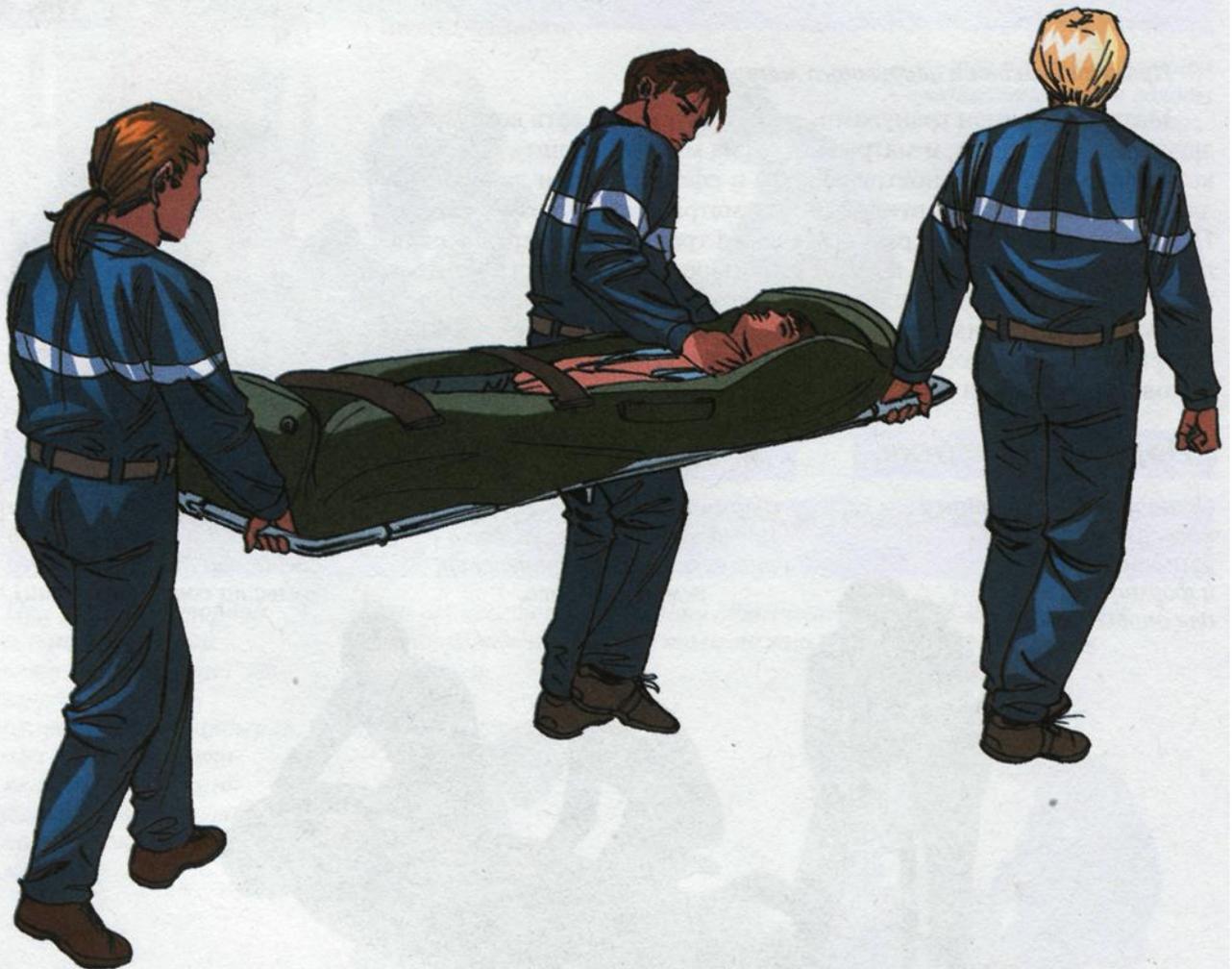
## Особенности транспортировки в вакуумном матрасе

Использование вакуумного матраса позволяет перевозить по бездорожью в любых погодных условиях пострадавших с тяжелыми травмами.

Пострадавшего можно поворачивать на бок при переносе по узкому лазу или в случаях рвоты, извлекать пострадавших из колодцев или расщелин в вертикальном положении.

Универсальная фиксация, позволяющая надежно иммобилизовать поврежденные кости конечностей, позвоночника и таза в наиболее щадящих позах, значительно снижает боль, что позволяет использовать матрас без предварительного обезболивания наркотиками и транспортировать пострадавшего без сопровождения медицинского работника.

Если при повреждении костей таза вакуумный матрас был использован в течение первых 10 мин после получения травмы, то угроза смерти от жировой эмболии сводится к «нулю».



*Пострадавших, зафиксированных в вакуумном матрасе на длительные расстояния,  
лучше переносить на ковшовых носилках.*

## **В случаях каких травм следует ожидать развития травматического шока и обязательно вызывать «Скорую помощь»**

### **Схема шокогенных повреждений на роботе-тренажере «ГЛАША»**



## Что делать в случаях термических ожогов

Если площадь ожога не превышает 10% и ожоговые пузыри не повреждены, то необходимо начать с прикладывания к поверхности ожога пакета со льдом или охладить под струей холодной воды.

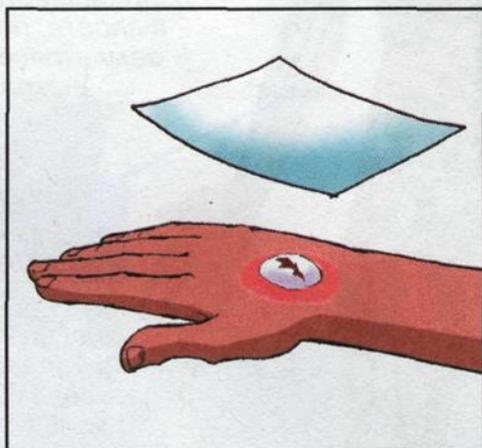
Холод препятствует образованию ожоговых пузырей. Если холод применен в течение первой минуты, то можно избежать образования пузырей.

При наличии вскрытых ожоговых пузырей, ссадины или раны следует прикрыть пораженный участок чистой сухой тканью (полотенцем, салфеткой), поверх чистой ткани приложить пакет со льдом на 20–30 мин.

Если площадь ожога превышает 10%, необходимо пострадавшую уложить, прикрыть место ожога чистой тканью, приложить холод и предложить обильное теплое сладкое питье. При любых ожогах необходимо предложить взрослому 2–3 таблетки анальгина, а ребенку от 3 до 12 лет — половину таблетки анальгина.

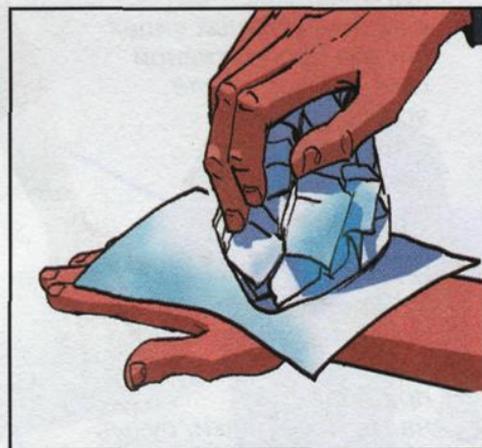
1

Накрыть обожженную поверхность сухой чистой тканью



2

Поверх сухой ткани на 20–30 мин положить холод



### НЕЛЬЗЯ!

- Смазывать обожженную поверхность маслами и жирами.
- Сдирать с обожженной поверхности остатки одежды.
- Вскрывать ожоговые пузыри.
- Туго бинтовать обожженную поверхность.
- Накладывать пластырь.
- Присыпать порошками или крахмалом.
- Смазывать йодом, зеленкой, лосьонами, мазями.
- Предлагать пострадавшему газированную воду.

3

Предложить таблетку анальгина и обильное теплое сладкое питье

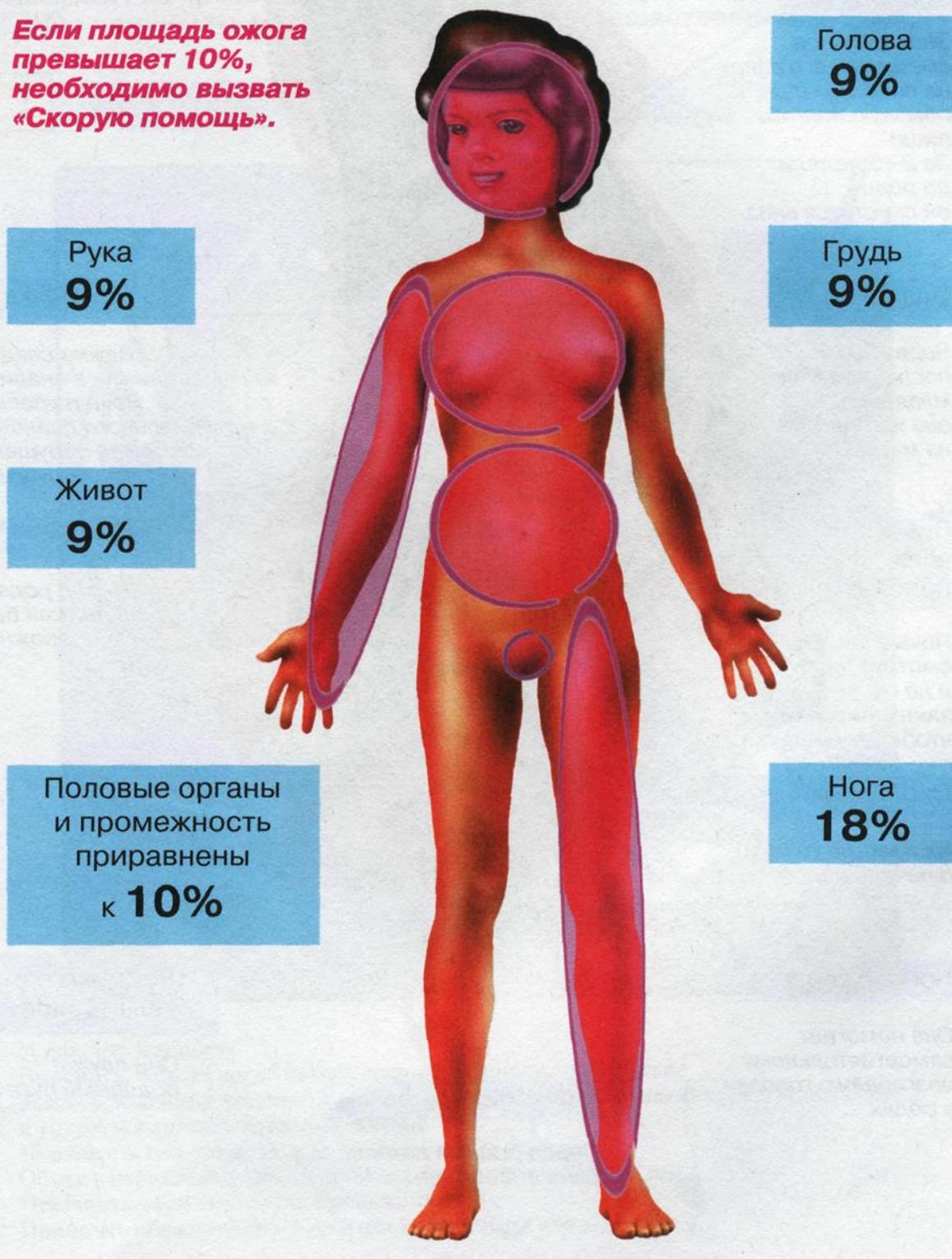


## В каких случаях термических ожогов следует вызывать «Скорую помощь»

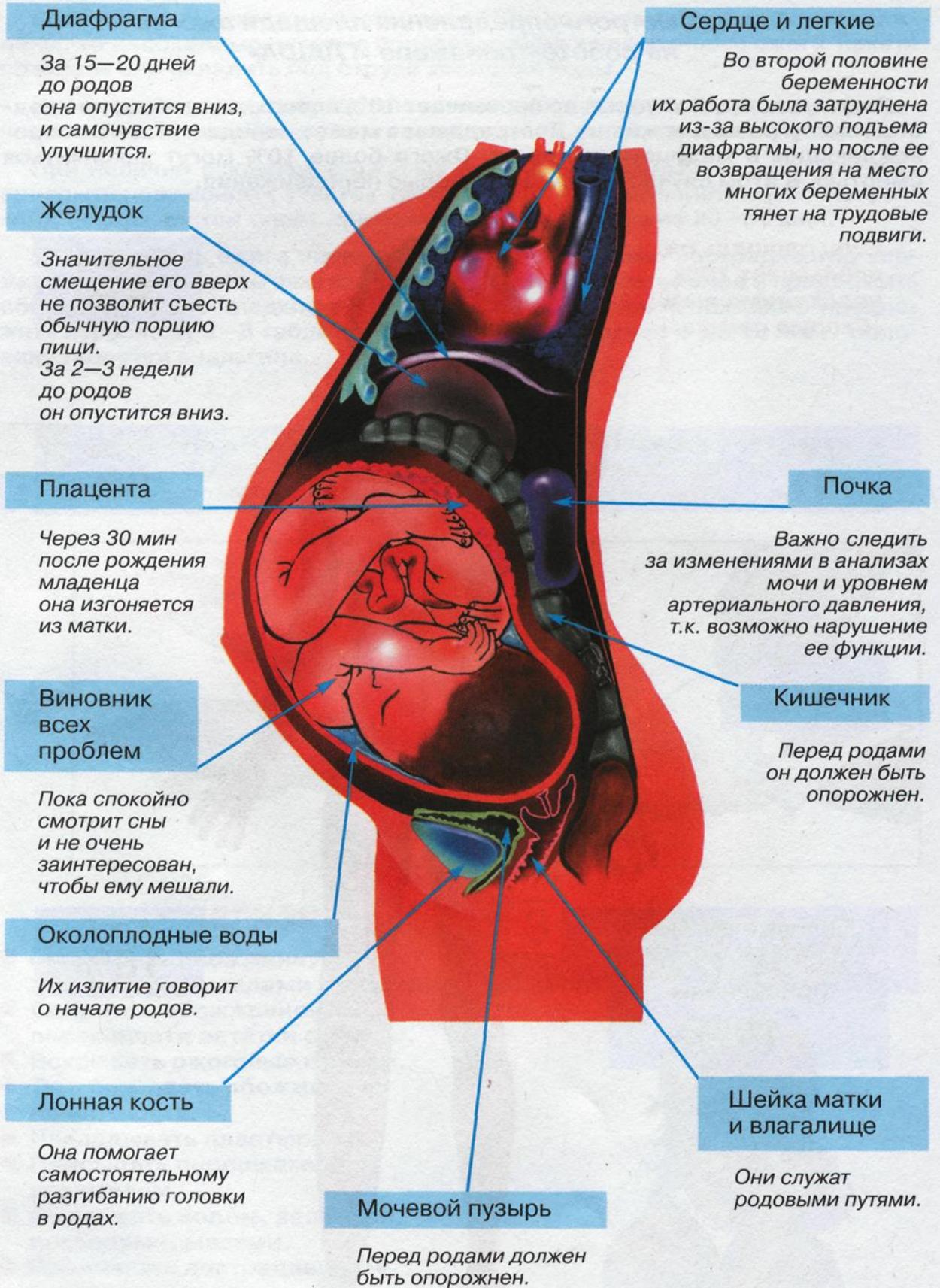
### Схема быстрого определения площади ожогов на роботе-тренажере «ГЛАША»

Ожоги, площадь которых не превышает 10% поверхности тела, не представляют угрозы для жизни. Пострадавшая может передвигаться с сопровождающим в медицинский пункт. Ожоги более 10% могут закончиться смертью. В этом случае запрещены любые передвижения.

**Если площадь ожога превышает 10%, необходимо вызвать «Скорую помощь».**



## Предвестники родов



## Как принять роды на борту воздушного судна

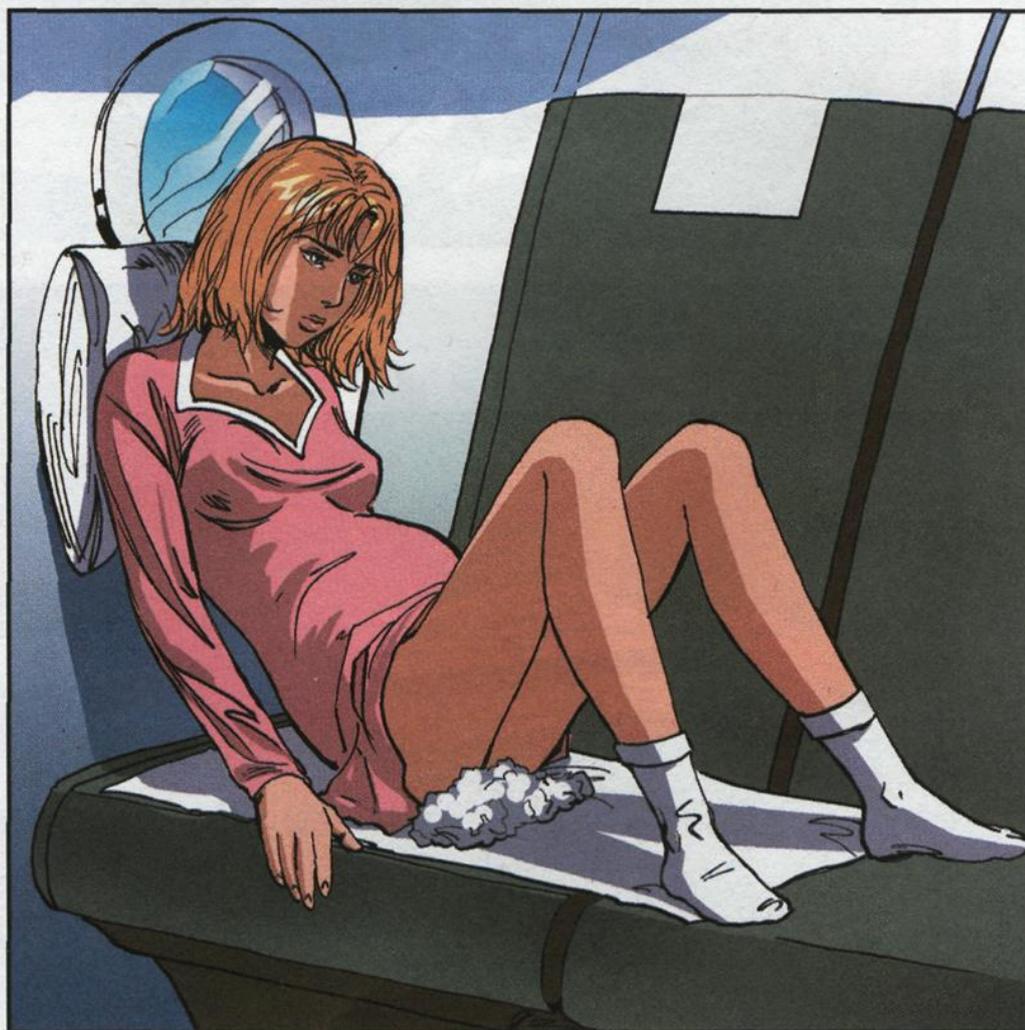
За 15–20 дней до родов отмечается значительное улучшение состояния беременной. За 5–6 дней до родов начинают беспокоить тянущие боли внизу живота, из влагалища выделяется небольшое количество слизи. Излитие околоплодных вод — достоверный признак начавшихся родов.

**Безумие** — отправиться в путешествие при появлении даже одного из предвестников родов.

Каждый год проводникам поездов и пассажирских авиалайнеров приходится принимать роды у незадачливых путешественниц.

1

### Подготовить роженицу к родам



Успокоить женщину.

Выяснить, есть ли среди пассажиров медицинские работники.

Усадить роженицу так, чтобы она могла широко расставить согнутые в коленях ноги и упираться спиной, руками и ногами.

Подложить под спину подушку или валик из одежды.

Обмыть наружные половые органы кипяченой водой с мылом.

Постелить чистую пеленку под ягодицы.

Прикрыть область заднего прохода куском ваты или марли.

## Как принять роды на борту воздушного судна

2

Подготовить место для временного нахождения младенца в ногах матери



3

Подготовить место для пеленания младенца



*Постелить плед на кресло в соседнем ряду.  
На пеленку положить другую и сложить ее треугольником для подгузника.  
Под плед подложить теплую грелку (бутылку) с теплой водой.*

**Что делать?**

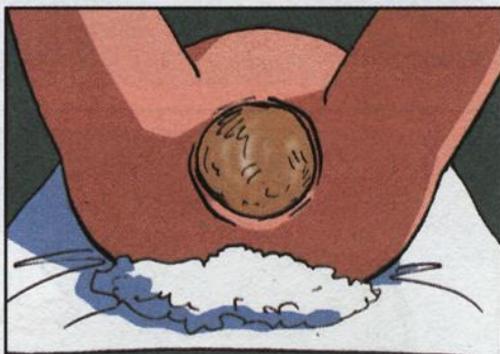
**Когда на борту самолета у беременной появились предвестники родов?**

*Выяснить: есть ли среди пассажиров медицинские работники. Если таковых не окажется, приступить к оказанию помощи роженице. (См. с.73—77)*

## Как принять роды на борту воздушного судна

4

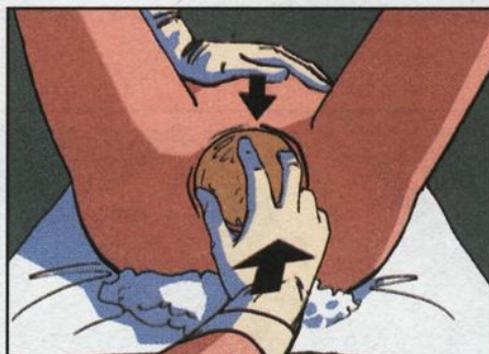
Приступить к приему родов



Как только головка прорезалась и не уходит вглубь после потуги, приготовиться к приему родов.

5

Сдерживать быстрое продвижение головки и разгибание головки



Подушечками трех пальцев правой руки сдерживать быстрое продвижение головки. А левой ладонью препятствовать преждевременному разгибанию головки.

6

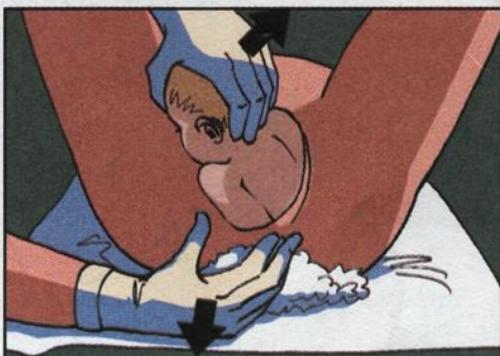
После появления лба запретить роженице тужиться



Захватить головку левой рукой и осторожно разгибать ее кверху, а правой рукой сводить ткани промежности вниз.

7

Стараться защитить промежность от разрыва



Во избежание разрыва промежности необходимо голову и верхнее плечико бережно прижимать к лонному сочленению, а ткани промежности осторожно сводить с нижнего плечика.

8

Извлечь туловище и ножки ребенка

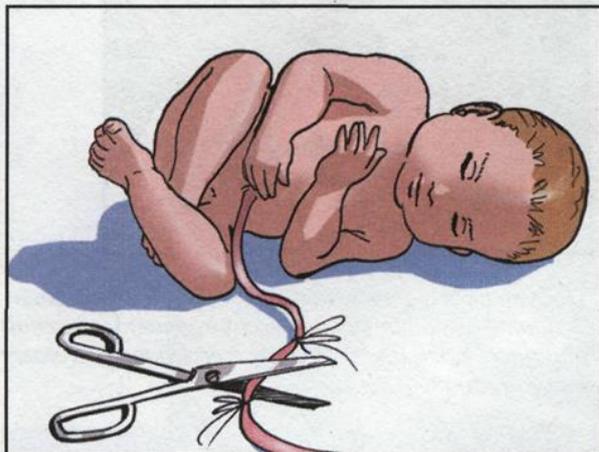


После рождения плечевого пояса нужно обеими руками захватить грудную клетку. Извлечение туловища и ножек ребенка обычно не вызывает проблем.

## Как принять роды на борту воздушного судна

### 9 Пересечь пуповину

Перед пересечением пуповины протереть ее водкой на расстоянии 10–15 см от пупочного кольца.



Пуповину туго перевязать двумя нитками. Первую завязать на расстоянии 8–10 см от пупочного кольца, вторую нитку — на 2 см дальше.

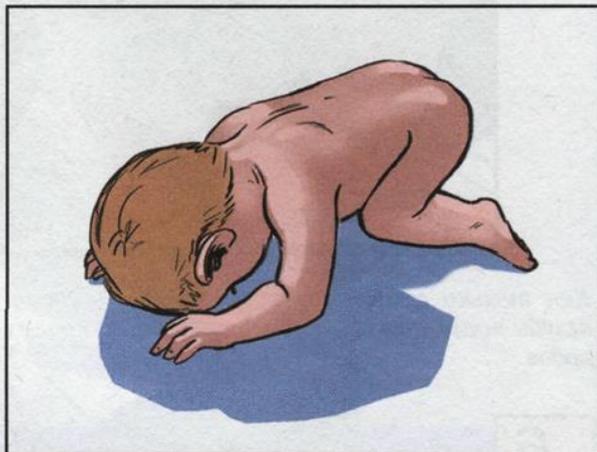
Пуповину между нитками смазать дезраствором и пересечь ножницами, обработанными водкой.

### 11 Положить младенца на ладонь животом вниз



Слегка шлепнуть по попе, чтобы он закричал.

### 10 Положить новорожденного лицом вниз на заранее подогретые пеленки



Лицо и рот промокнуть сухой салфеткой.

### 12 Стереть остатки родовой смазки

После появления крика стереть с тельца ватными шариками, смоченными в растительном масле или вазелине, остатки родовой смазки.

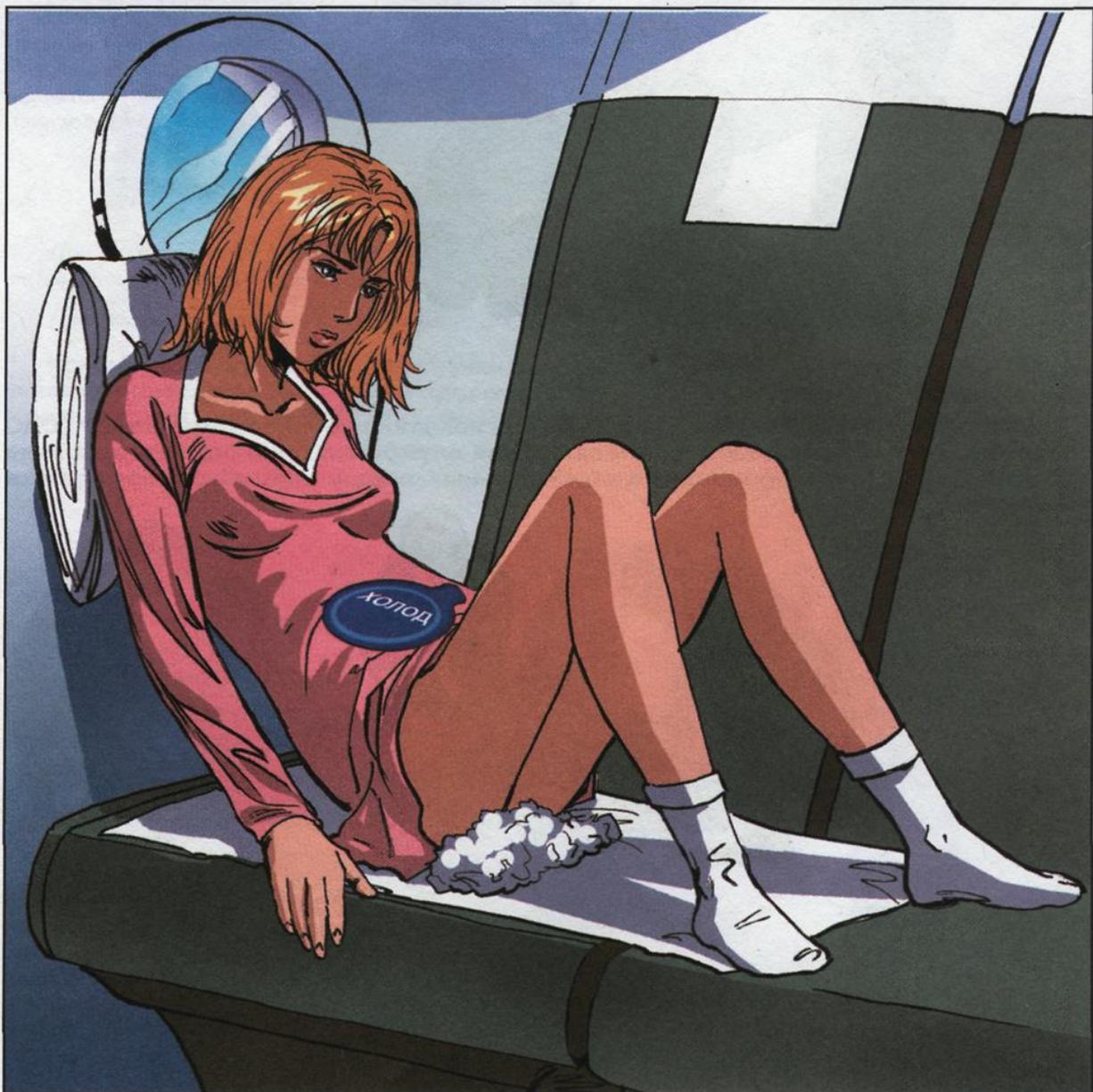


Запеленать и положить возле матери.

## Как принять роды на борту воздушного судна

13

Сразу после выделения последа (плаценты) приложить холод на живот



*Выделившийся из родовых путей послед положить в пластиковый пакет и сохранить в холодном месте до прибытия врача.*

*Обработать наружные половые органы и промежность дезраствором.*

*Сменить нательное белье и дать возможность поспать.*

# Содержание

<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Алгоритм действий в оказании первой медицинской помощи на месте происшествия.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Правила и техника оказания первой медицинской помощи .....</b>	<b>17</b>
Что можно заподозрить при первом взгляде на неподвижно лежащего человека.....	18
Какие признаки повреждений можно увидеть издали у пострадавшего после автодорожного происшествия, падения с высоты или теракта.....	19
Универсальная схема оказания первой медицинской помощи на месте происшествия.....	20
Как определить признаки клинической смерти.....	22
Как быстро освободить грудную клетку от одежды для проведения сердечно-легочной реанимации .....	24
Анатомические ориентиры, необходимые для проведения сердечно-легочной реанимации.....	25
Как наносить удар по грудице .....	26
Как проводить непрямой массаж сердца.....	27
Почему нельзя сделать вдох искусственного дыхания, не запрокинув голову пострадавшего и не зажав его нос.....	28
Как проводить вдох искусственной вентиляции легких (ИВЛ) способом «изо рта в рот» .....	29
Правила использования пластиковой маски для безопасного проведения искусственной вентиляции легких.....	30
Как проводить реанимацию более 10—15 минут.....	31
Устройство автоматического дефибриллятора .....	32
Правила использования автоматического дефибриллятора .....	33
Что делать в первые секунды потери сознания при наличии пульса на сонной артерии .....	34
Как вывести из обморока без использования нашатырного спирта.....	35
Что делать в случаях подозрения на голодный обморок.....	36
Что делать в случаях подозрения на внутреннее кровотечение.....	37
Что делать в случаях обморока вследствие теплового или солнечного удара.....	38
Почему пострадавшие в состоянии комы, лежащие на спине, часто погибают до прибытия медперсонала.....	40
Почему пострадавшие в состоянии комы, лежащие на животе, в большинстве случаев не погибают до прибытия медперсонала .....	41
Как быстро повернуть пострадавшего в состоянии комы на живот.....	42
Как предотвратить алкогольную кому. Что делать при алкогольной коме .....	44
Как щадяще зафиксировать голову и плечевой пояс ребенка в случае эпилептического припадка.....	45
Как быстро извлечь инородное тело из дыхательных путей младенца.....	46
Как быстро извлечь инородное тело из дыхательных путей подростка.....	47
Как быстро извлечь инородное тело из дыхательных путей взрослого.....	48
Что делать в случаях ранения мягких тканей головы .....	50
Что делать в случаях носового кровотечения .....	51
Что делать в случаях ранения шеи.....	52
Что делать в случаях ранения грудной клетки .....	53
Что делать в случаях ранения живота .....	54
Схема расположения точек прижатия артерий и наложения кровоостанавливающих жгутов.....	55
Как остановить обильное кровотечение из раны бедра .....	56

Что делать в случаях ампутации пальцев кисти .....	57
Что делать в случаях сильного кровотечения из ран плеча, предплечья и ладони.....	58
Правила наложения аатравматичного жгута доктора В.Г. Бубнова .....	59
Что делать в случаях переломов плечевой кости и костей предплечья.....	60
Что делать в случаях перелома костей голени и повреждения голеностопного сустава.....	61
Что делать в случаях перелома нижней трети бедренной кости и повреждения коленного сустава.....	62
Как переложить пострадавшего с земли на носилки шадящими способами.....	63
Как правильно транспортировать пострадавшего на носилках .....	64
Что делать в случаях повреждения костей таза, тазобедренных суставов или верхней трети бедренных костей, когда пострадавшая находится в позе «лягушки» .....	65
Как переложить пострадавшего с земли на вакуумный матрас с помощью ковшовых носилок .....	66
Как зафиксировать пострадавшего в вакуумном матрасе .....	67
Особенности транспортировки в вакуумном матрасе .....	68
В случаях каких травм следует ожидать развития травматического шока и обязательно вызывать «Скорую помощь» .....	69
Что делать в случаях термических ожогов.....	70
В каких случаях термических ожогов следует вызывать «Скорую помощь» .....	71
Предвестники родов .....	72
Как принять роды на борту воздушного судна .....	73