

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ТРАВМЫ

Определение, виды. Раны, правила обработки

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ -

меры срочной помощи

раненым до прибытия

врача

Безопасность – это...



...уметь оказывать первую помощь.

© 2016 МЧС РОССИИ

15

ЮРИДИЧЕСКАЯ ОСНОВА

Уголовная ответственность, если:

- Лицо было обязано оказать помощь больному в соответствии с законом или со специальным правилом
- Неоказание помощи повлекло за собой причинение вреда здоровью больного средней тяжести, тяжкого вреда или смерть
- У отказавшегося от оказания помощи лица не было уважительных причин для этого

Ст. 124 УК РФ

Обязаны вызвать скорую помощь, но оказывать помощь сами – НЕ ОБЯЗАНЫ.

АСПЕКТЫ

- **Оказание первой помощи – ПРАВО**
- **Человеку без сознания можно оказывать помощь**
- **В сознании – спросить**
- **Ребенку до 14 лет без близких - можно оказывать**
- **Опасному – лучше не оказывать**
- **При суицидальных попытках – можно оказывать без согласия**
- **Нельзя превышать квалификацию**
- **«Оставление в опасности» ст. 125 УК РФ**

АСПЕКТЫ

Запрещено использовать любые
лекарственные средства и медицинские
манипуляции

Разрешено:

- Перекись водорода
- Сульфацил натрия

• Антибактериальный эффект и обезболивание

ГЛАВНЫЕ ЦИФРЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

- Количество костей — 206
- Количество ребер — 24
- Количество костей в черепе — 22
- Количество костей в лицевой части — 14
- Количество костей в шее — 7
- Количество костей в позвоночнике — 33
- Количество костей в руке — 30
- Частота дыхательных движений — 16-20/мин
- Частота сердечных сокращений — 70-72/мин
- Пульс — 70-72/мин
- Артериальное давление — 120/80 мм рт. ст.
- Количество черепно-мозговых нервов — 12 пар
- Количество спинномозговых нервов — 31 пара
- Продолжительность жизни эритроцита — 120 дней
- Продолжительность жизни лейкоцита — 10-15 дней
- Продолжительность жизни тромбоцита — 5-9 дней
- Количество крови — 5-6 литров





ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ?



Доставать предмет,
застрявший в ране.



Самостоятельно
вправлять вывихи.



Давать пострадавшему
алкоголь при
переохлаждении.



Растирать руки
или резко отогревать
их при обморожении.



Давать нюхать
нашатырь при обмороке.



Хлопать по спине,
если человек подавился.

АЛГОРИТМ

1. Решить оказываем или только звоним
2. Вызываем скорую помощь (112, 103, 03)
3. Убедиться, что нет угроз
4. Использовать СИЗы
5. Спросить согласия
 - 5.1. Если отказывается, наблюдаем на случай потери сознания

АЛГОРИТМ

6. Определить, от чего умрет ПРЯМО
СЕЙЧАС:

- Отсутствие дыхания
- Отсутствие сердцебиения
- Сильное кровотечение

Исключать с первого пункта

Не двигать, не вытаскивать

АЛГОРИТМ

7. Вторичный осмотр
8. Придание человеку безопасного положения
9. Психологический и физиологический комфорт
10. Контроль состояния

ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Если небезопасно – обезопасить

СИЗы/ импровизационные:

пакеты, клеенки,

водонепроницаемые материалы

Если невозможно – не идти

СЛР ТОЛЬКО при отсутствии дыхания, пульса, реакции зрачка

СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

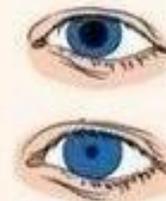
КАК ОПРЕДЕЛИТЬ, КОГДА НЕОБХОДИМО СДЕЛАТЬ ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ



1. Определите наличие пульса на сонной артерии. (Пульс есть — пострадавший жив).



2. Прислушайтесь к дыханию, установите наличие или отсутствие движений грудной клетки. (Движение грудной клетки есть — пострадавший жив).



3. Определите реакцию зрачков на свет, приподнимая верхнее веко обоих глаз. (Зрачки на свету сужаются — пострадавший жив).

Важно!

К реанимации приступайте только при отсутствии трех этих признаков.

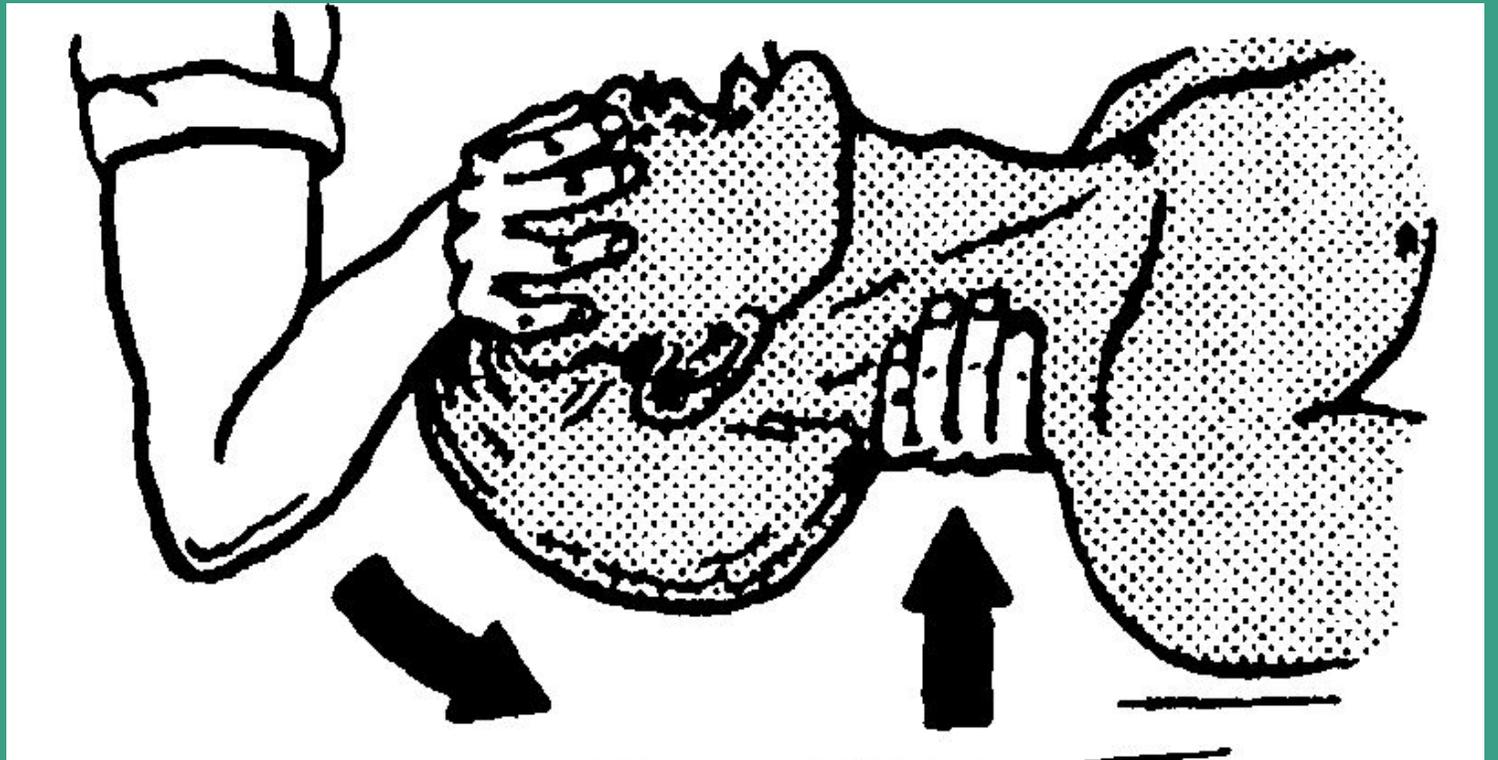
ИВА МЕТОДОМ «ДОНОРА»

1. Уложить на спину
2. Ослабить одежду
3. Встать справа
4. Очистить рот и горло



ИВЛ МЕТОДОМ «ДОНОРА»

5. Голову запрокинуть
6. Открыть рот
7. Накрыть рот салфеткой/платком
8. Зажать нос

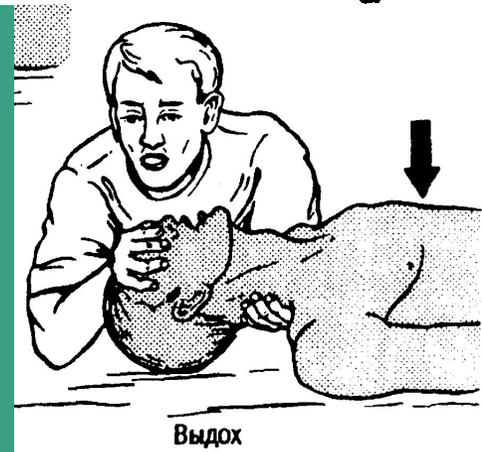
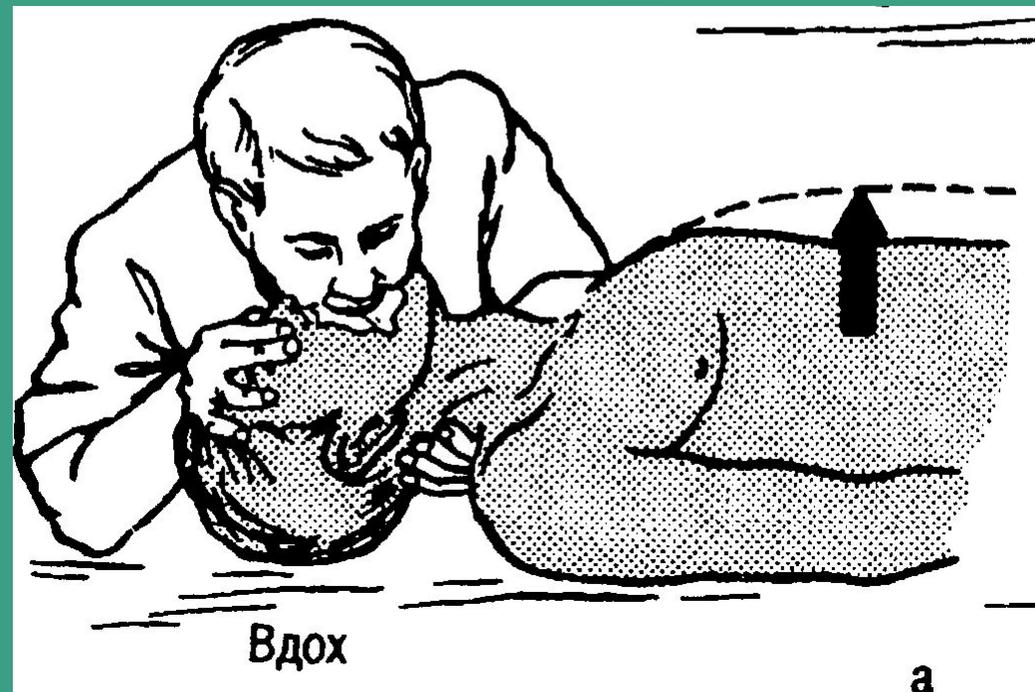


ИВЛ МЕТОДОМ «ДОНОРА»

9. Глубокий выдох в рот

10. Отводите лицо в сторону, сами вдох

11. Очередное вдувание



ИВЛ МЕТОДОМ «ДОНОРА»

Плотно прижимая губы ко рту

***У ребенка: охватывая губами
одновременно нос и рот***

1 вдувание за 2 секунды

***До 12-15 самостоятельных вдохов в
минуту***

НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА

1. Уложить на спину
2. Освободить от тесной одежды
3. Встать сбоку
4. Ладонь на точку компрессии

ПРАВИЛА ЗАКРЫТОГО МАССАЖА СЕРДЦА



1. Определите место расположения мечевидного отростка, как показано на рисунке.

2. Определите точку компрессии на два поперечных пальца выше мечевидного отростка, строго по центру вертикальной оси.

3. Положите основание ладони на точку компрессии.

НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА

5. Вторую ладонь
сверху

6. Прямыми руками
плавные

энергичные

толчки - 100 в



4. Компрессию проводите строго вертикально по линии, соединяющей грудную с позвоночником. Выполняйте плавно, без резких движений, тяжестью верхней половины своего тела. Глубина продавливания грудной клетки должна быть не менее 3-4 см, 100-110 надавливаний в 1 минуту.

НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА

Комбинируем с ИВЛ

2:15

ВДОХИ : компрессии



5. Чередуйте два «вдоха» искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с 15 надавливаниями.



#CPRSAVESLIVES

Practice

Compression Depth

Minimum Target: 50 mm

Compression Rate

Minimum: 100/min Maximum: 120/min

Hand Position: Adjust

Learn to save a life

Images of Cleveland

Some images of Cleveland are breathtaking. They capture the beauty of our city with a laser-like imagination. Others are life-changing. They reveal medical conditions and pinpoint diseases with precision that brings new hope. At Philips Healthcare, we are proud to partner with Cleveland's world-class hospitals to produce images that have the power to improve lives. And we are proud to call Cleveland home.



heart.org/HandsOnlyCPR

American Heart Association

2 Steps To Save A Life

#CPRSAVESLIVES

HANDS-ONLY CPR

ПРОВЕРКА

Путь на сонной артерии, реакция зрачка

Прекращаем: 1). Оживление

2). Биологические

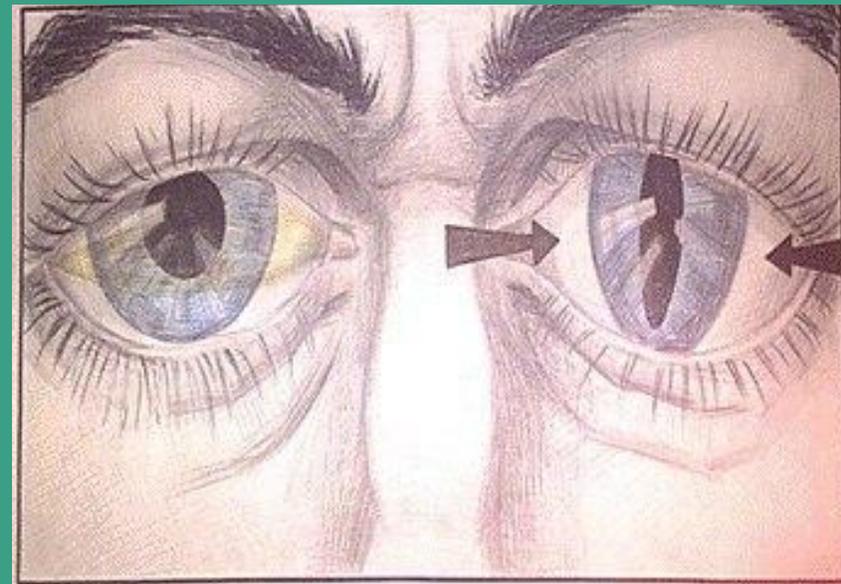
признаки смерти



7. Контролируйте пульс на сонной артерии, реакцию зрачков на свет, чтобы определить успешность реанимации.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

1. Кошачий глаз (симптом Белоглазова)
2. Появление трупных пятен (2-3 часа)
3. Появление трупного окоченения (4-6 часов)
4. Пятна Лярше (5-6 часов)
5. Помутнение роговицы (6-8 часов)



ПЯТНА ЛЯРШЕ СИМПТОМ БЕЛОГЛАЗОВИ



ТЕРМИНАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ

1. Преагония

2. Агония

3. Клиническая смерть

ТЕРМИНАЛЬНАЯ

ПАУЗА -

мнимое улучшение

состояния, от

нескольких секунд до

3-4 мин.

Травма – нарушение

целостности под

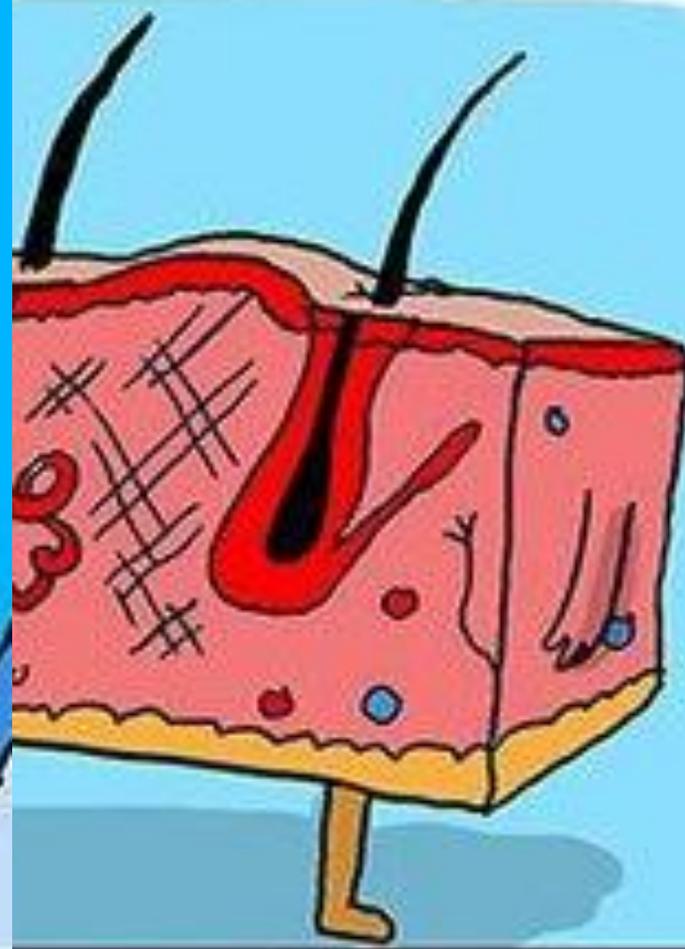
воздействием внешней

среды

Вот так
и появились мои
шрамы!



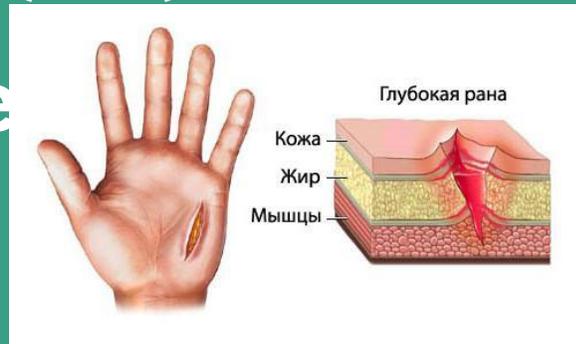
произвело слишком много
поэтому в результате
вырос шрам.



ВИДЫ ТРАВМ

1. Механические

- Раны
- Переломы
- Сотрясения и ушибы головного мозга
- Растяжения
- Ушибы
- Вывихи
- Укусы
- Сдавления



ВИДЫ ТРАВМ

2. Биологические:

- Отравления
- Инфекционные заболевания



ВИДЫ ТРАВМ

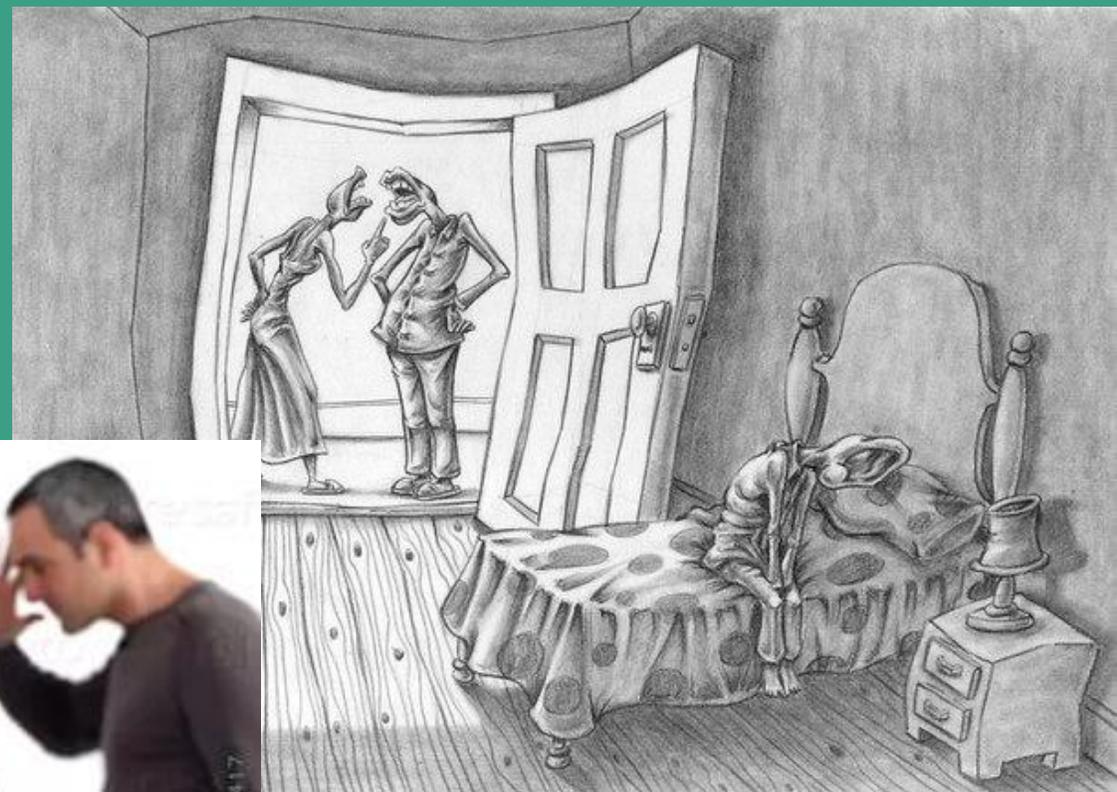
3. Физические:

- Ожоги
- Отморожения
- Электротравмы



ВИДЫ ТРАВМ

4. Психические



РАНЫ – МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

1. Поверхностные

2. Глубокие

3. Проникающие

РЕЗАННЫЕ РАНЕЕНИЯ

В чистом виде представляют собой разрез различной глубины и протяжённости с ровными краями. Часто встречаются как в быту, так и при различных происшествиях. Особенно опасны резаные раны шеи и конечностей в области крупных артерий, поскольку могут привести к сильному артериальному



КОЛОТЫЕ РАНЕНИЯ

Полученные тонкими предметами типа шила, спицы и т.п. При незначительных внешних повреждениях и слабом наружном внешнем кровотечении нередко сопровождаются повреждениями внутренних органов и значительным внутренним кровотечением. При дорожно-транспортном происшествии такие раны в чистом виде встречаются сравнительно редко, чаще они комбинируются с другими видами ран.



КОЛОТО-РЕЗАННЫЕ

Имеют относительно небольшую зону поражения, однако достаточно большую глубину. Чаще бывают угловидной или щелевидной формы, острые (или острый, в зависимости от орудия ранения) концы и ровные края.

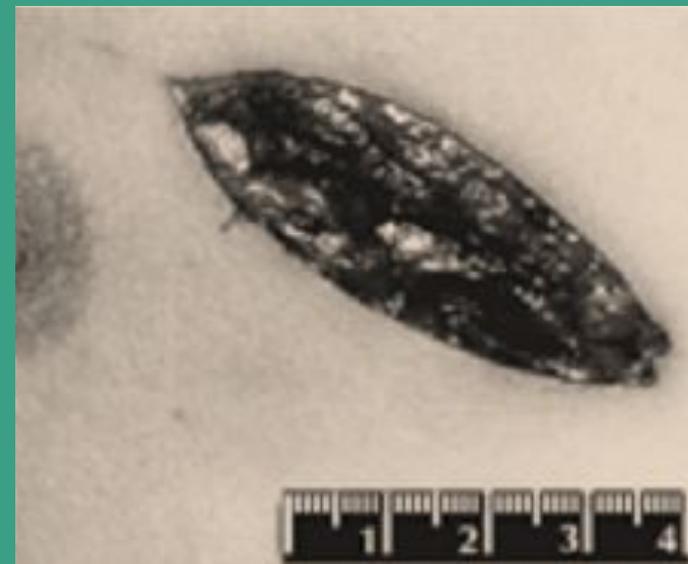


Рис. 100. Колото-резанная рана, нанесенная клинком с односторонне острой заточкой

РВАННЫЕ РАНЕНИЯ

Могут являться следствием ранения предметом неправильной формы с неровными краями (например, частью конструкции автомобиля). Часто при ДТП встречается сочетание рваных и ушибленных ран.



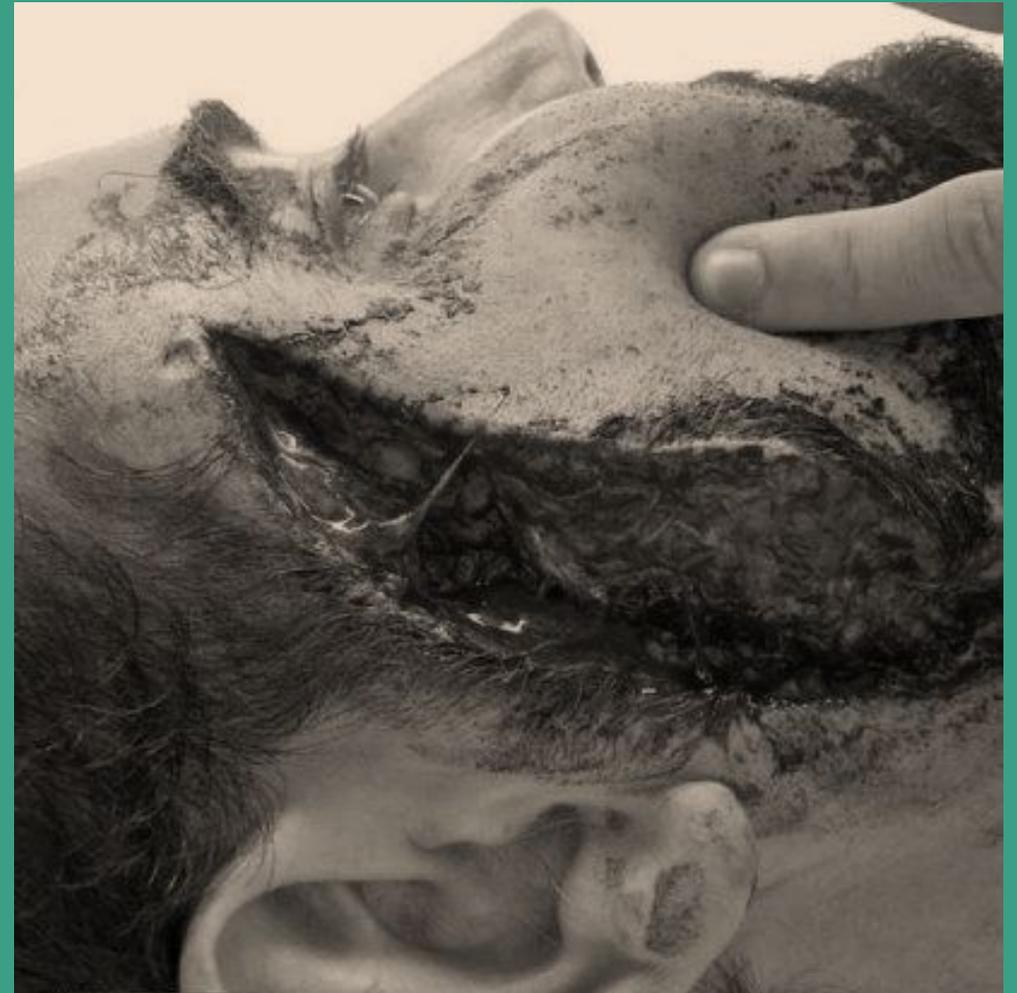
УКУШЕННЫЕ РАНЕНИЯ

Такие раны всегда имеют обильное микробное обсеменение из полости рта животных. Другой особенностью укушенных ран (особенно глубоких, на уровне подкожной клетчатки и глубже) является обширность повреждения большим количеством нежизнеспособных тканей в ране, сгустков крови, что дает хорошие предпосылки для развития раневой инфекции. Кроме того, укушенная рана может стать причиной



РУБЛЕННЫЕ РАНЕНИЯ

Могут быть получены в результате рубящего действия острого тяжёлого предмета (топор) или от удара фрагментами разрушенного при дорожно-транспортном происшествии кузова автомобиля. Очень опасны из-за большой глубины проникновения ранящего предмета в тело и связанных с этим значительных разрушений, могут приводить к отсечению конечностей; при ранениях головы могут быть несовместимы с



РАЗМОЗЖЕННЫЕ

Степень повреждения тканей при размозжённой ране максимальная. Мышцы и другие мягкие ткани разминаются, раздавливаются на подлежащих костях, а иногда ломаются и кости.



УШИБЛЕННЫЕ

В соответствии с названием, могут явиться результатом ушиба или удара тупым предметом и сопровождаются значительной зоной размозжения тканей. Рана, как правило, имеет неровные края, окружена кровоподтёком. Могут пострадать и внутренние органы. Последствия раны целиком определяются ранящим предметом, силой удара и местом его приложения, в результате могут быть от незначительных ссадин до повреждения внутренних органов. Такой вид ран является одним из



ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ

Пулевые ранения, ранения дробью, осколками снарядов. По виду огнестрельные ранения делятся на слепые и сквозные. Сквозные ранения обычно имеют входное и выходное отверстия. Входное отверстие обычно меньше выходного, края его втянуты. Края выходного отверстия разорваны. При огнестрельных ранениях наряду с ранением мягких тканей может повреждаться костная ткань, сосуды, органы, нервы. Слепое ранение имеет только вход. Если осколок или пуля поверхностно касаются тела, то это



СКАЛЬПИРОВАННЫЕ

Это достаточно тяжелое поражение, сопровождающееся массивным кровотечением, выраженным болевым синдромом (вплоть до болевого шока), высоким риском развития гнойных осложнений из-за массивного загрязнения раны, выраженными тяжелыми косметическими дефектами.

Принципиальное отличие скальпированной раны от обычной рваной раны – наличие обширного участка отслоения только кожи (иногда еще и подкожной клетчатки) без затрагивания более глубоких слоев тканей конечности (мышечной, суставной), а также



Операционные

е

нанесённая врачом в процессе хирургической операции. В отличие от других ран операционные раны практически стерильны. Наносятся преднамеренно с лечебной целью в условиях операционной, реже других помещений с соблюдением правил асептики. Иногда наносятся случайно в результате грубой врачебной ошибки. Как правило, хирургические раны наносятся скальпелем, реже другими

Отравленные

содержит яд, попавший в рану в результате укуса ядовитых насекомых, змей и других животных, а также ядовитые вещества, проникшие в рану в результате применения химического оружия либо при работе с токсическими веществами. Из растений отравленные раны могут оставить растения семейства крапивные.

КРОВОТЕЧЕНИЕ – ИСТЕЧЕНИЕ КРОВИ ИЗ СОСУДОВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

**1. Повреждения/ повышенной
проницаемости**

2. Наружное/внутреннее:

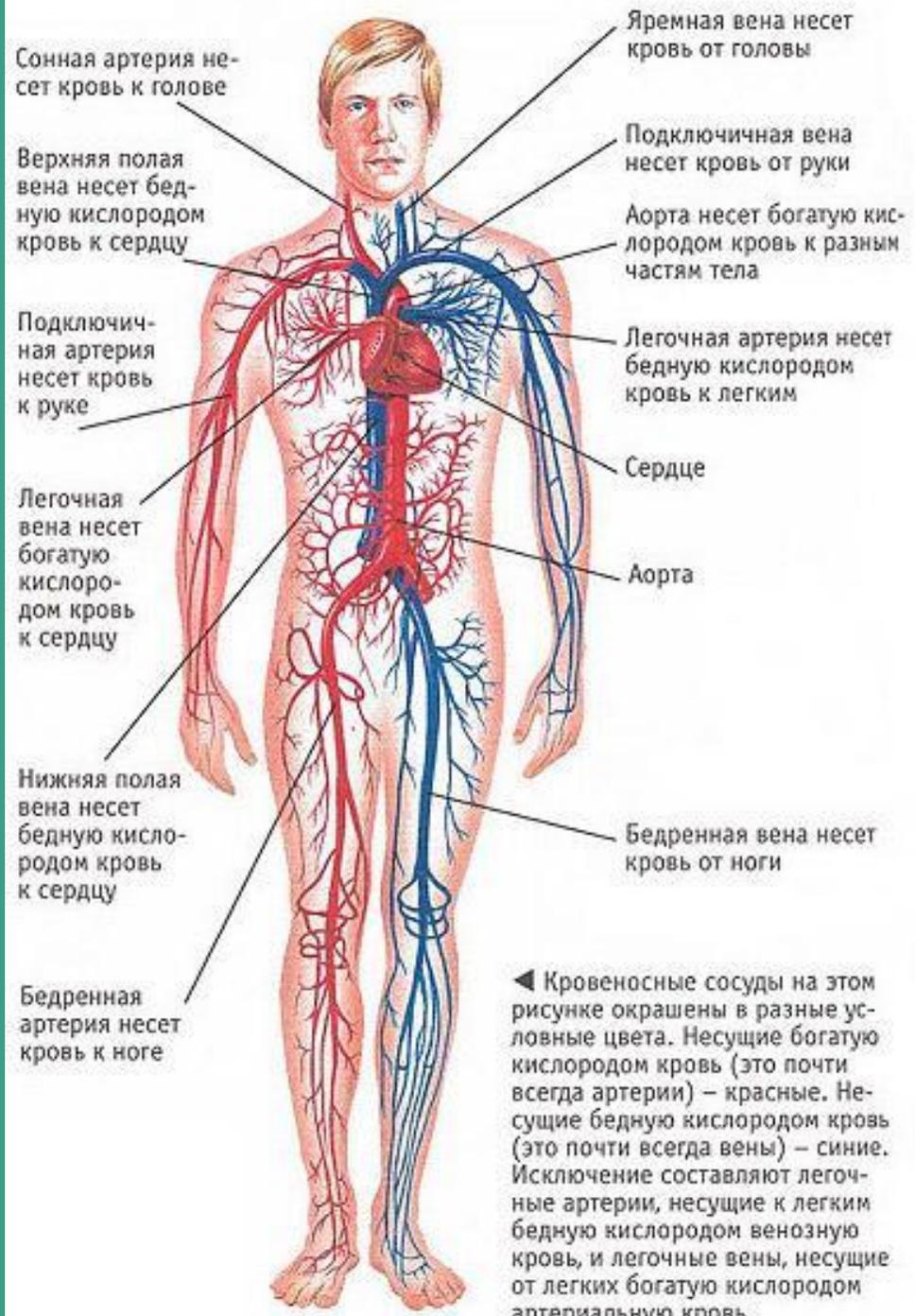
- **В полые органы**
- **В полости тела**

КРОВОТЕЧЕНИЯ

3. По сосуду:

- Капиллярное
- Артериальное
- Венозное
- Смешанное
- Паренхиматозное





◀ Кровеносные сосуды на этом рисунке окрашены в разные условные цвета. Несущие богатую кислородом кровь (это почти всегда артерии) – красные. Несущие бедную кислородом кровь (это почти всегда вены) – синие. Исключения составляют легочные артерии, несущие к легким бедную кислородом венозную кровь, и легочные вены, несущие от легких богатую кислородом артериальную кровь.

КЛИНИЧЕСКИ-ЗНАЧИМЫЕ КРОВЕНОСНЫЕ СОСУДЫ И НЕРВНЫЕ ОКОНЧАНИЯ

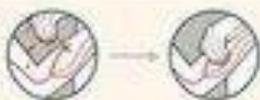


ГИД ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

КРОВОТЕЧЕНИЕ

В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ

- 1 Надвите на рану, чтобы остановить или замедлить кровотечение.
- 2 Если кровотечение сильное, вызовите скорую или попросите об этом кого-либо.
- 3 Заклейте рану, пока не придет помощь.



Вопросы

Человек выглядит бледным, ощущает сонливость и головокружение. Что это значит?

Это значит, что человек погружен в состояние шока. Немедленно вызовите бригаду скорой помощи.

Могут ли заразиться какой-либо инфекцией при соприкосновении с кровью другого человека?

Лучше всего избегать контакта с кровью другого человека. Вы можете использовать медицинские перчатки, полиэтиленовый пакет или попросить пострадавшего самому закрыть рану.

Нужно ли промывать рану?

Это можно сделать при незначительных порезах и осадинах, в случае сильного кровотечения этого делать не надо — вы смоете застывшую кровь, и кровотечение усилится.

Что делать, если внутри раны находится посторонний предмет?

Не извлекайте его из раны, это может усилить кровотечение. Быстро этого наложите турую повязку вокруг этого предмета.

СЛАБОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ



1. Слабый порез или царапину промыть водой.
2. Открытую рану не надо прикрывать. Дезинфицировать и заклеить пластырем.
3. Наложить повязку.

КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ НОСА



1. Сожмите крылья носа, попросите пострадавшего нагнуться вперед и дышать ртом.
2. Не просите его отклониться назад или запрокинуть голову, кровь может попасть в трахею или желудок и вызвать рвоту.
3. Если кровотечение не останавливается в течение 15-20 минут, вызовите скорую.

СИЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ



1. Чем закрыть рану? Желательно марлевые салфетки, бинты. Можно: рукой, шапкой, полотенцем, любым перевязочным материалом.
2. Если кровь сочится через материал, не убирайте его с раны, а перевяжите поверх другой тканью. Сохраняйте давление.
3. Нужно ли накладывать жгут? Жгут используют только для остановки сильного артериального кровотечения.

АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

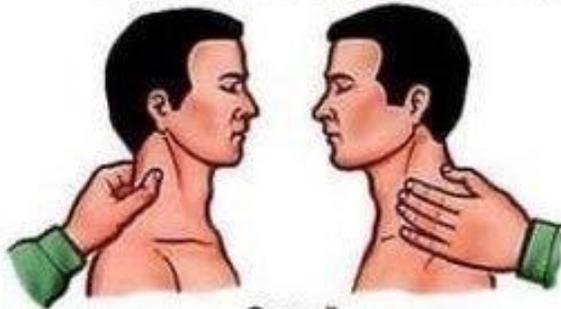


1. Первые действия: прямое давление на рану, наложение давящей повязки, максимальное сгибание конечности в суставе или пальцевое прижатие артерии.
2. Только если эти способы не помогают, накладывается жгут — выше раны, поверх одежды. Если одежды нет, следует что-нибудь подложить.
3. Обязательно фиксируется артерия наложения жгута. Эту информацию необходимо сообщить врачам.

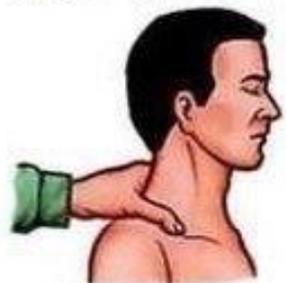
ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ АРТЕРИЙ

Артерию выше места ранения зажмите пальцем.

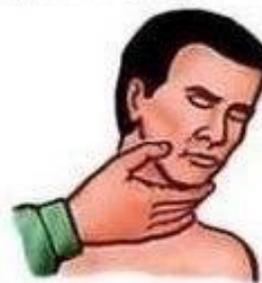
Второй спасатель в это время готовит средства для остановки кровотечения



Сонной



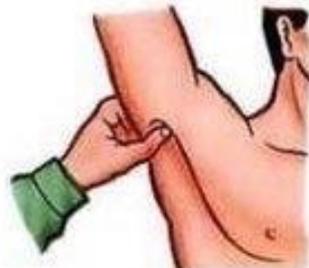
Подключичной



Наружной челюстной



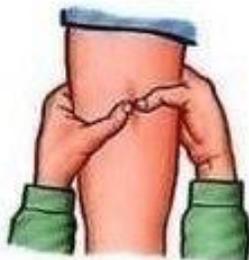
Височной



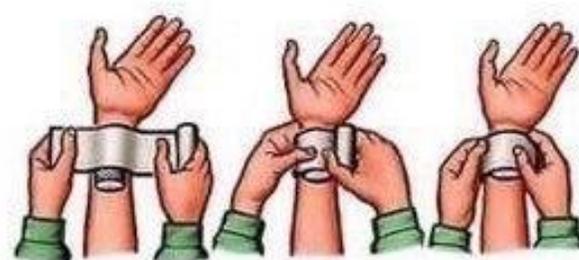
Подмышечной



Плечевой

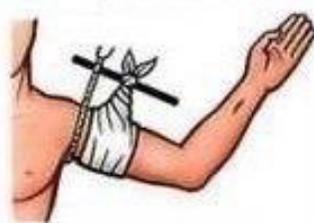


Бедренной



Наложение давящей повязки на артерию предплечья

ЗАКРУТКА
С ПОМОЩЬЮ
ПАЛОЧКИ



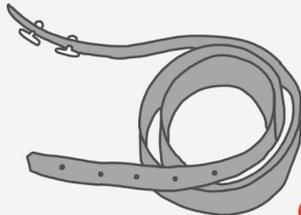
Точки
прижатия
артерии
пальцами



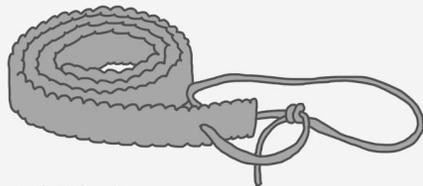
Конечность после наложения жгута летом следует охлаждать, а зимой – согревать. Плохое закрепление концов жгута, что может привести к ослаблению жгута на путях эвакуации и возникновению повторного кровотечения.



Жгут турникетный



Жгут Эсмарха

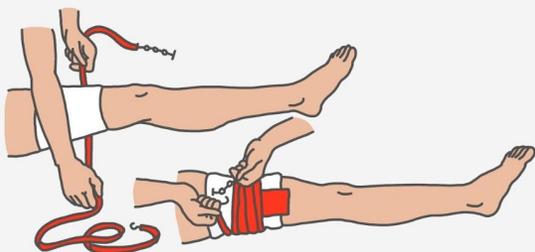


Жгут Альфа (Бубнова)

При отсутствии фабричного жгута его можно заменить резиновой трубкой, веревкой, ремнем, поясом, платком, бинтом и т.п.



При первой же возможности крайне желательно рану забинтовать, жгут снять. Бесконтрольное длительное нахождение жгута на конечности чревато её потерей.



1 Жгут накладывается выше места кровотечения и, по возможности, ближе к ране.



2 Первый тур накладываем так, чтобы короткий конец жгута прижмался к телу длинным. В этом случае следующие туры накладывать гораздо удобнее – жгут не самораспускается.



3 Все туры жгута должны быть тугими.



4 После наложения жгута, на нём стоит указать дату и время его наложения.



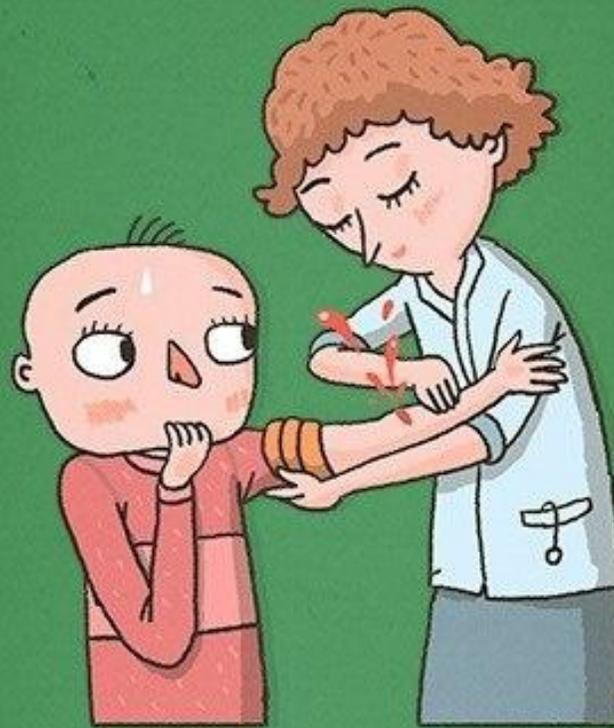
ЖГУТ

На 30 минут и только при фонтанирующем артериальном кровотечении. После – переложить. Только на ткань.



Накладывать жгут
при любом сильном
кровотечении.

НЕ верно



Накладывать жгут только
при артериальном
кровотечении
(фонтан крови).

Верно

КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ НОСА



1. Сожмите крылья носа, посоветуйте пострадавшему нагнуться вперед и дышать ртом.

2. Не просите его отклониться назад или запрокинуть голову, кровь может попасть в трахею или желудок и вызвать рвоту.

3. Если кровотечение не останавливается в течение 15-20 минут, вызовите скорую.

НОСОВОЕ

1. Голову немного вперед

2. В прохладное место

3. Холод на переносицу

4. В нос –

ОБРАБОТКА РАН

Асептика –

предупреждение

попадания

микробов в рану

Антисептика –

уничтожение

микробов в ране

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

1. Вымыть свои руки/надеть стерильные перчатки (асептика)



Ладонь к ладони, включая запястья



Правая ладонь на левую тыльную сторону кисти и левая ладонь на правую тыльную сторону кисти



Ладонь к ладони рук с перекрещенными пальцами



Внешняя сторона пальцев на противоположной ладони с перекрещенными пальцами



Кругообразное растирание левого большого пальца в закрытой ладони правой руки и наоборот



Кругообразное втирание сомкнутых кончиков пальцев правой руки на левой ладони и наоборот

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

2. Дать
пострадавшему
анальгин,
амидопирин



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

3. Очистить вокруг раны



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

4. Дезинфицировать
вокруг раны в
сторону ОТ
нее/промыть
перекисью
водорода
(антисептика)



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

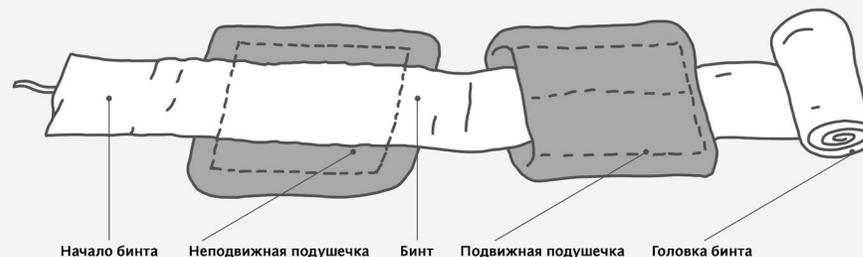
5. Вскрыть перевязочный пакет и перевязать



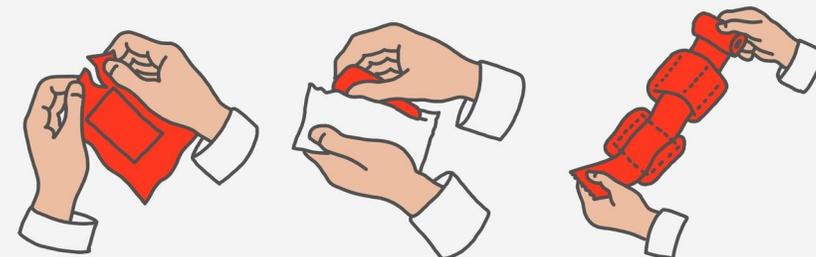
1



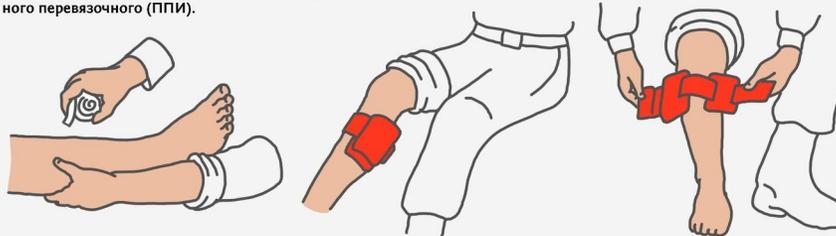
ТАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА. Правила использования ППИ.



Начало бинта Неподвижная подушечка Бинт Подвижная подушечка Головка бинта



- 1 Разорвать вдоль герметичную упаковку пакета индивидуального перевязочного (ППИ).
- 2 Вынуть бинт с двумя подушечками.
- 3 Развернуть в руках бинт.



- 4 Положить конечность так, чтобы между ней и землей оставалось пространство.
- 5 При слепом ранении обе подушечки должны быть с раненой стороны.
- 6 Если ранение сквозное — подушечки должны закрывать входное и выходное отверстие.



- 7 Обматывать рану нужно не оставляя торчащих краев ватно-марлевых подушечек. К оставшемуся кончику ППИ привязать другой конец.
- 8 Разрезать бинт надвое и обмотать с разных сторон.
- 9 Заправить конец бинт под перевязанную конечность.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

5. При отсутствии:
промокнуть
перекисью и
наложить
стерильный
бинт



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

**7. Если рана грязная
вынимать только с
поверхности.**

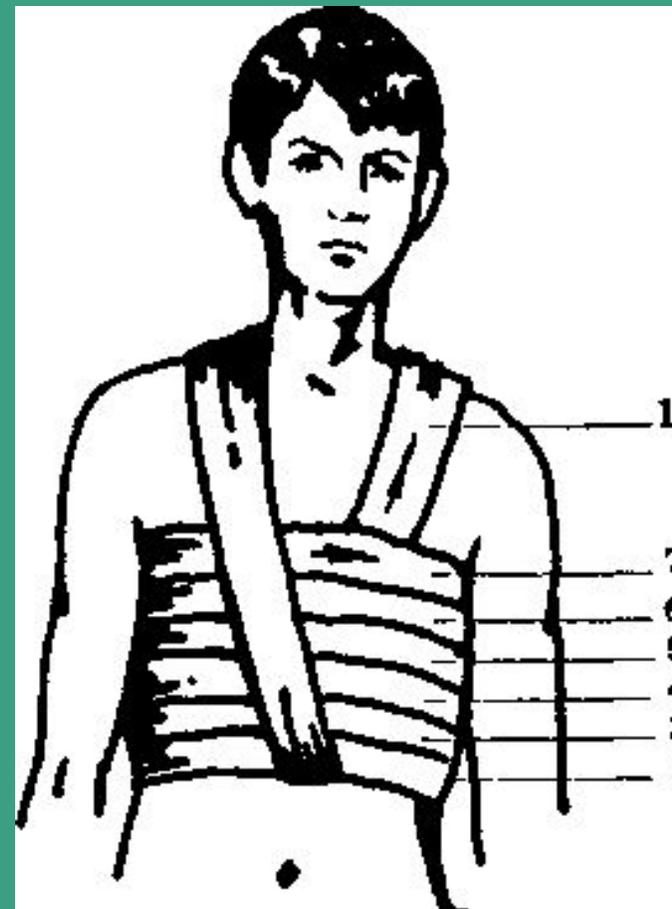
**Большой предмет
зафиксировать**



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

8. При проникающем в
полость: НЕЛЬЗЯ
промывать

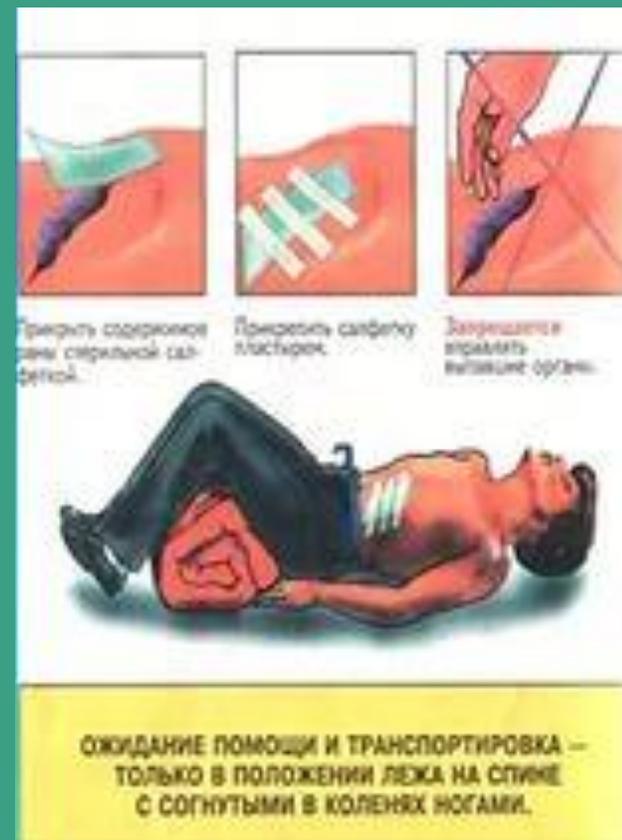
сью.



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

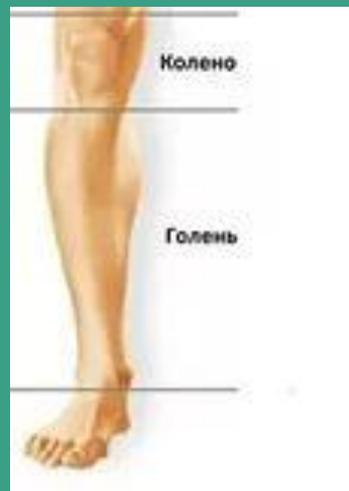
9. При выпадении внутренних органов – прибинтовать к туловищу **СНАРУЖЕ**.

Закрывать пленкой



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

0. Если часть
отдельно –
забрать с собой,
положив в холод.



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

1. На место ранения - ХОЛОД

