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

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

<u>Обязаны вызвать скорую помощь</u>, 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
- Активированный уголь и анадоли

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

НАУКА

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 <u>ПРЯМО СЕЙЧАС</u>:**

- **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!

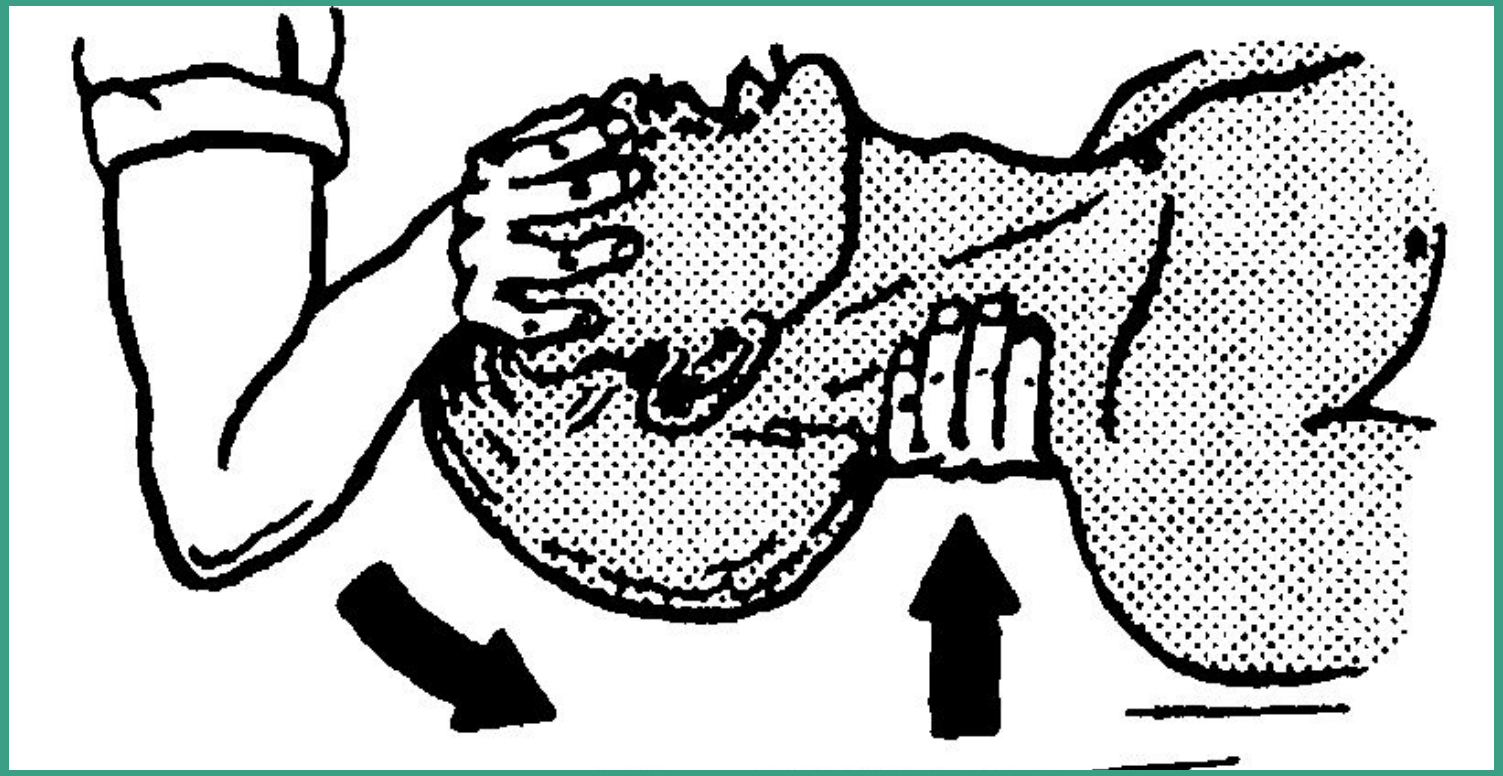
К реанимации приступайте только при отсутствии трех этих признаков.

ИВЛ МЕТОДОМ «ДОНОРА»

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

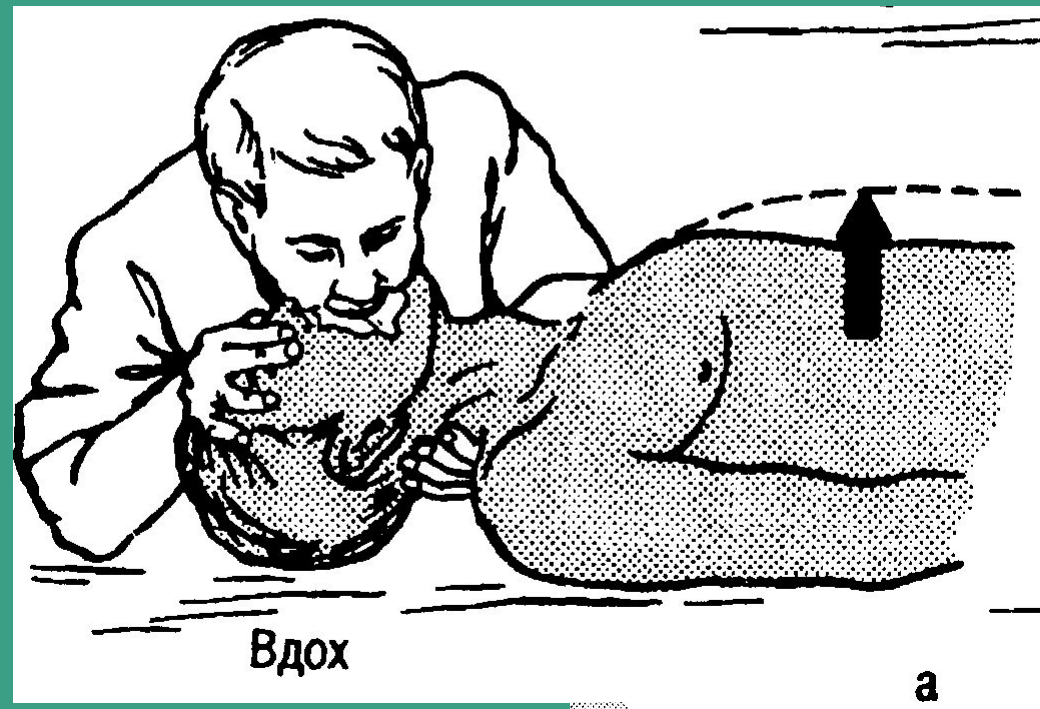
ИВЛ МЕТОДОМ «ДОНОРА»

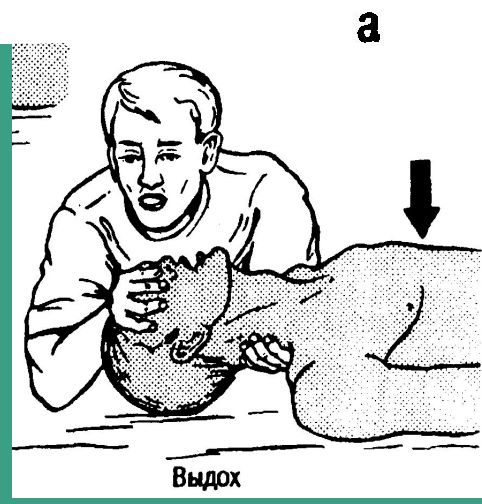
5. Голову запрокинуть
6. Открыть рот
7. Накрыть рот салфеткой/платком
8. Зажать нос



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

НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА

5. Вторую ладонь сверху
6. Прямыми руками плавные энергичные толчки - 100 в

4. Компрессию проводите строго вертикально по линии, соединяющей грудину 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 : компресси

Images of Cleveland
#CPRSAVESLIVES
Practice
Compression Depth
Compression Rate
Learn to save a life
American Heart Association.
heart.org/HandsOnlyCPR
2 Steps To Save A Life
#CPRSAV
HANDS-O
CP

ПРОВЕРКА

Пульс на сонной артерии, реакция зрачка

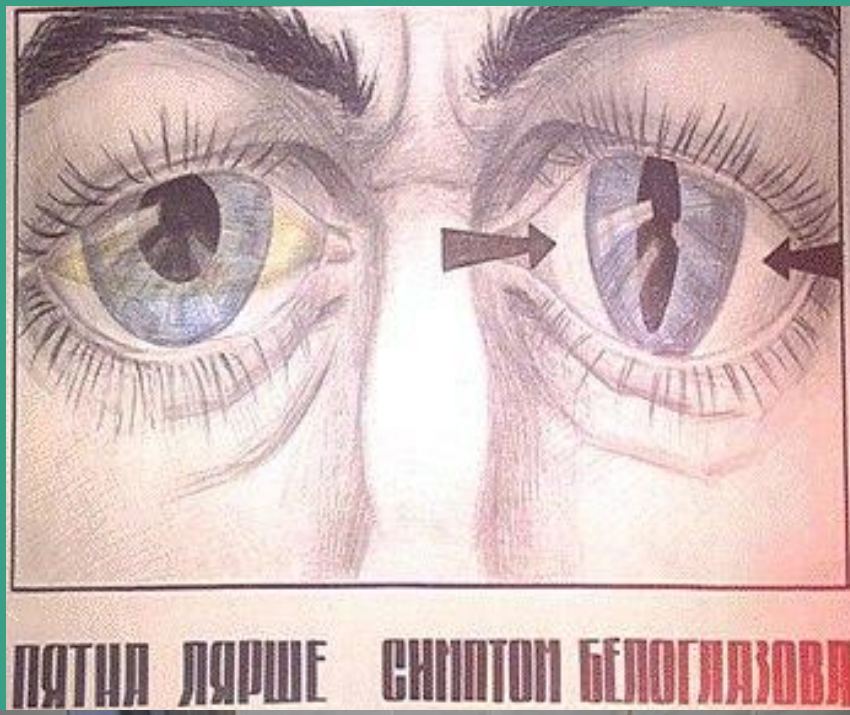
Прекращаем: 1). Оживление

2). Биологические

признаки смерти

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



ТЕРМИНАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ

1. Преагония
2. Агония
3. Клиническая смерть

ТЕРМИНАЛЬНАЯ ПАУЗА -

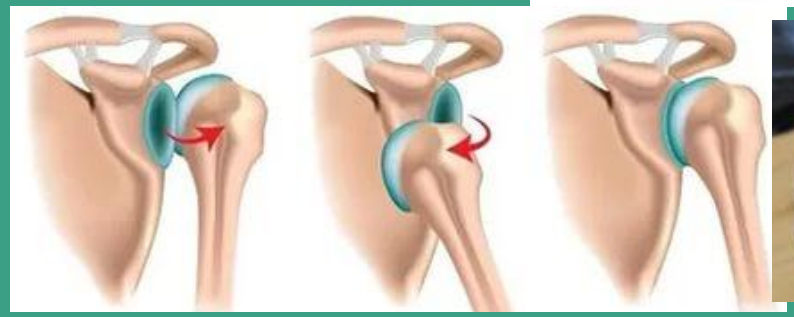
мнимое улучшение состояния, от нескольких секунд до 3-4 мин.

Травма – нарушение целостности под воздействием внешней среды

Вот так
и появились мои
шрамы!
оизвело слишком много
поэтому в результате
ырос шрам.

ВИДЫ ТРАВМ

1. **Механические**
   - **Раны**
   - **Переломы**
   - **Сотрясения и ушибы головного мозга**
   - **Растяжения**
   - **Ушибы**
   - **Вывихи**
   - **Укусы**
   - **Сдавления**



ВИДЫ ТРАВМ

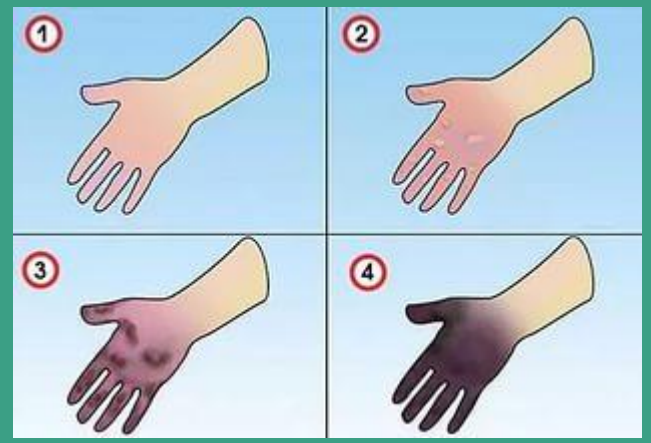
2. Биологические:

- **Отравления**
- **Инфекционные заболевания**

ВИДЫ ТРАВМ

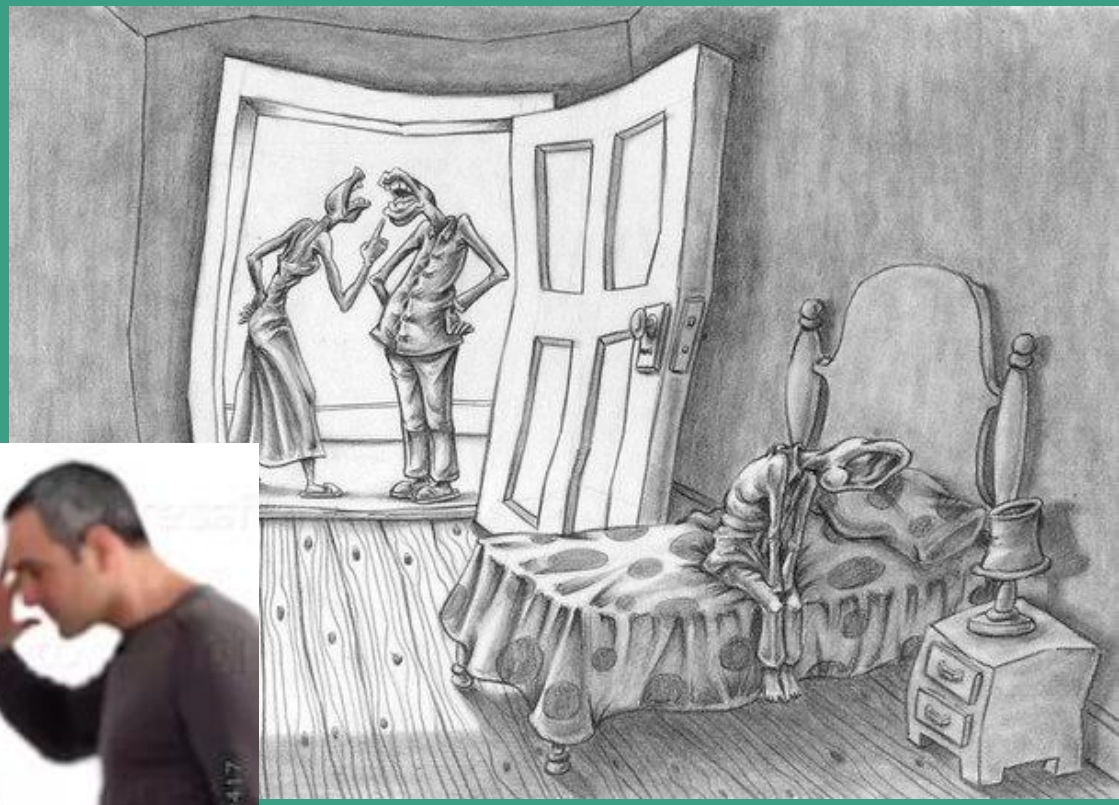
3. Физические:

- Ожоги
- Отморожения
- Электротравмы



ВИДЫ ТРАВМ

4. Психические



РАНЫ – МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

1. Поверхностные
2. Глубокие
3. Проникающие

РЕЗАНЫЕ РАНЕНИЯ

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 внешнего 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-РЕЗАНЫЕ

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-резаная рана, нанесенная клинком с односторонне острой заточкой

РВАНЫЕ 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

РУБЛЕНЫЕ 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

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

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

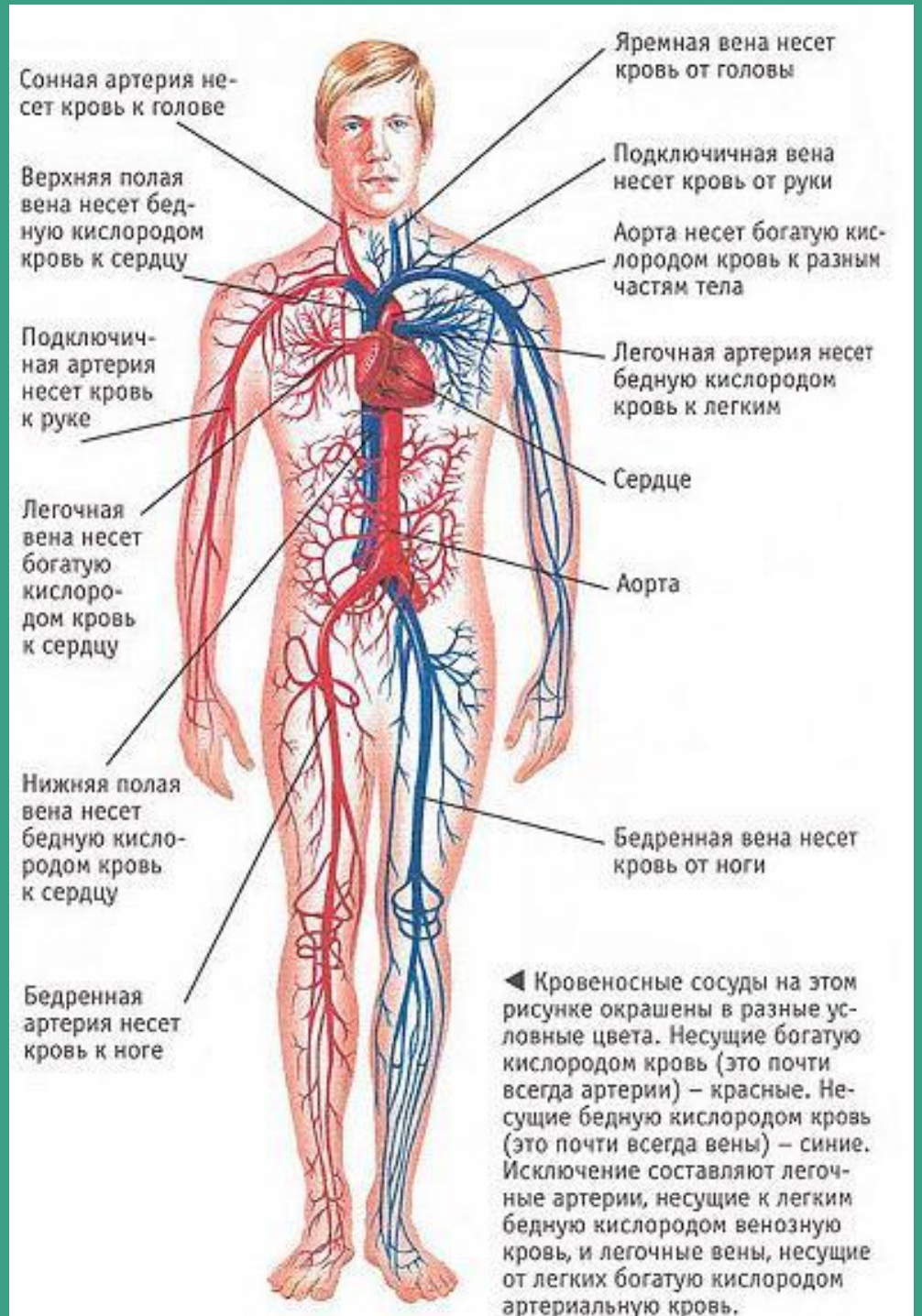
содержит яд, попавший в рану в результате укуса ядовитых насекомых, змей и других животных, а также ядовитые вещества, проникшие в рану в результате применения химического оружия либо при работе с токсическими веществами. Из растений отравленные раны могут оставить растения семейства крапивные.

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. Исключение 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

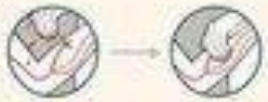
КРОВОТЕЧЕНИЕ

В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ

1 Наденьте на рану, чтобы остановить или замедлить кровотечение.

2 Если кровотечение сильное, вызовите скорую или попросите об этом кого-либо.

3 Закрывайте рану, пока не прибудет помощь.



Вопросы

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

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

Могу ли я 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 зажать рану.

Нужно ли промыть рану?

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

Что делать, если внутри раны находится посторонний предмет?

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

СЛАБОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

1. Слабый порез или царапину промыть водой.

2. Открытую рану не надо прижигать йодом и зеленкой. Можно - перекись водорода.

3. Наложить повязку.

КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ НОСА

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

2. Не просите его откинуться 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 заклеить рану? Желательно: марлевые салфетки, бинты. Можно: рукой, майкой, 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.

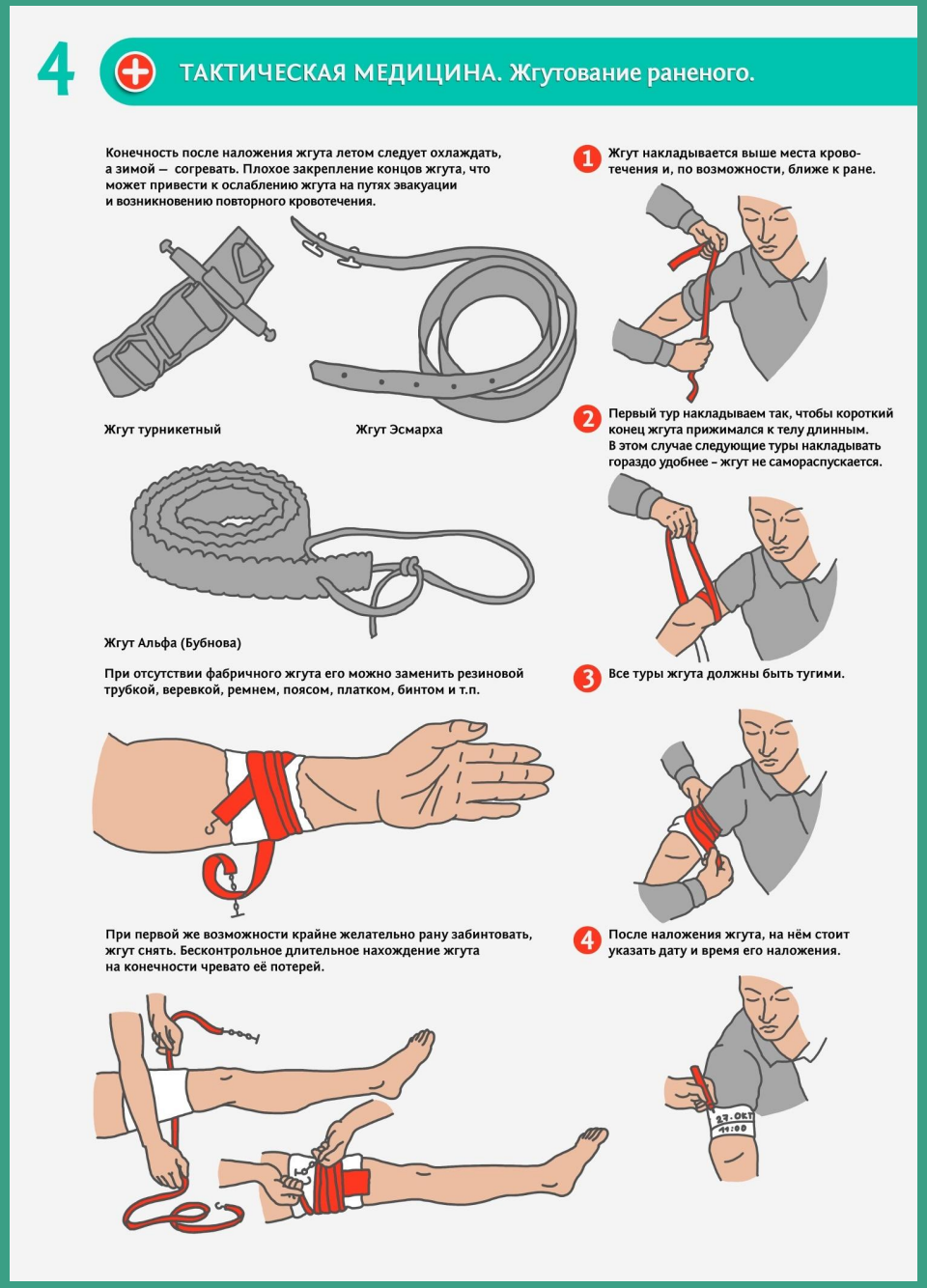
АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

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 время наложения жгута. Эту информацию **необходимо** сообщить врачам.

Точки прижатия артерии пальцами



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
© ADME

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

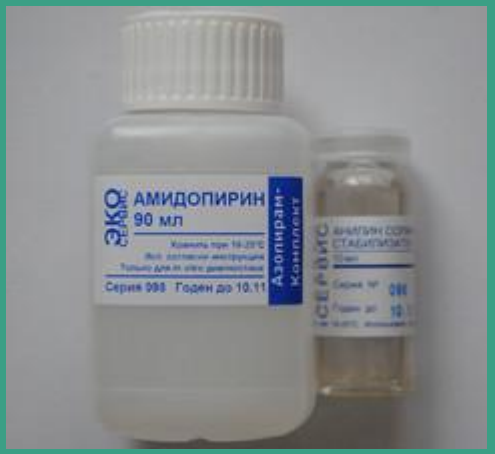
ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

1. **Вымыть свои руки/надеть стерильные перчатки**

(асептика)

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

2. Дать пострадавшему анальгин, амидопирин



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

3. Очистить вокруг раны

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

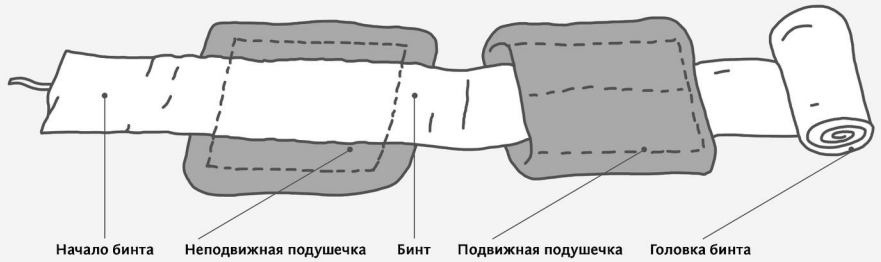
4. **Дезинфицировать вокруг раны в сторону ОТ нее/промыть перекисью водорода**

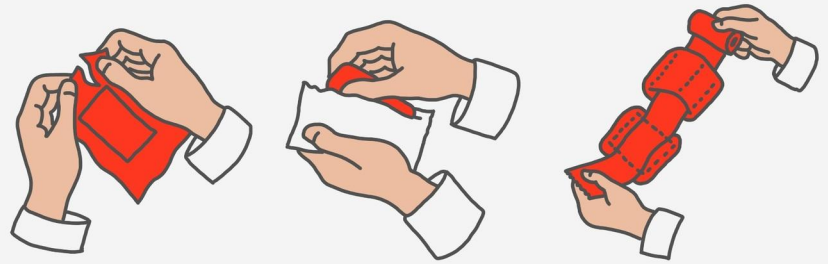
(антисептика)

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

5. Вскрыть перевязочный пакет и перевязать

1 ТАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА. Правила использвания ППИ.

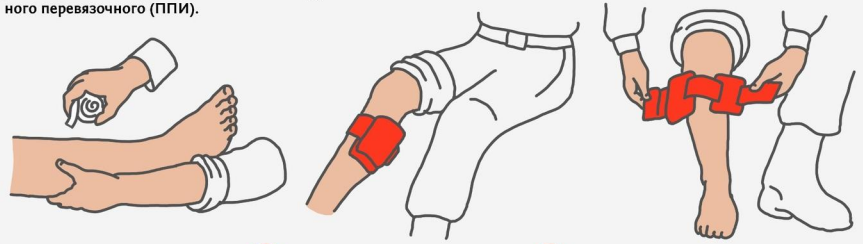




1 Разорвать вдоль герметичную упаковку пакета индивидуального перевязочного (ППИ).

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.

I Обматыать рану нужно не оставляя торчащих краев ватно-марлевых подушечек. К оставшемуся кончику ППИ привязать другой конец.

II Разрезать бинт надвое и обмотать с разных сторон.

III Заправить конец бинт под перевязанную конечность.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

5. При отсутствии: промокнуть перекисью и наложить стерильный бинт

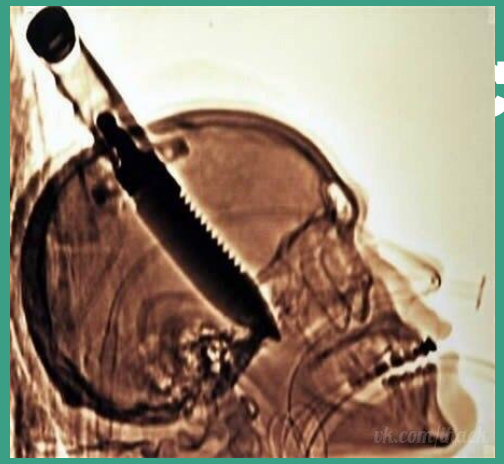
ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

7. Если рана грязная вынимать только с поверхности.

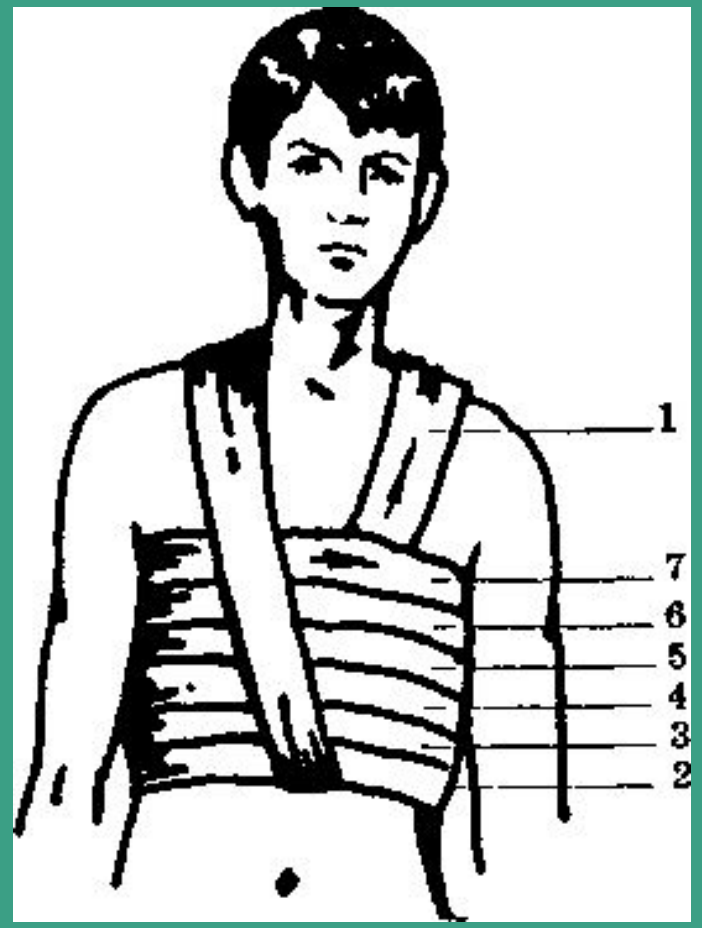
Большой предмет зафиксировать

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.

Закрыть пленкой

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

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

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАНЫ

1. На место ранения - холод