«Основы медицинских знаний».

«Первая помощь при ранениях и травмах»



Малышев Алексей Иванович кандидат педагогических наук, доцент Malyshevalexey@rambler.ru

Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской федерации» от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ определяет два вида помощи:

•первая помощь;

•медицинская помощь.

Медицинская помощь – комплекс мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг.

(статья 2 «Основные понятия…» Федерального закона № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 г.).

Медицинская помощь оказывается медицинскими организациями и классифицируется по видам, условиям и форме оказания такой помощи. (Статья 32 «Медицинская помощь» Федерального закона № 323-Ф3 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской федерации» от 21 ноября 2011 г.).

# Статья 31. «Первая помощь» главы 5. «Организация охраны здоровья» определяет, что:

- 1. Первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб.
- 2. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечень мероприятий по оказанию первой помощи утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

# Первая помощь определяется как помощь, которая оказывается пострадавшим до медицинской помощи.

Первая помощь – комплекс простейших мероприятий, выполняемых непосредственно на месте поражения или вблизи него в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийноспасательных работ, в том числе и медицинскими работниками, с использованием табельных и подручных средств.

Перечень состояний и мероприятий, при которых оказывается первая помощь, определен Приказом Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н (ред. от 07.11.2012) «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

# Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь (приложение № 1 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. N 477н):

- Отсутствие сознания.
- Остановка дыхания и кровообращения.
  - Наружные кровотечения.
- Инородные тела верхних дыхательных путей.
  - Травмы различных областей тела.
- Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения.
- Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.
  - Отравления.

# Перечень мероприятий по оказанию первой помощи (приложение № 2 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 477н):

- 1. Оценка обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи;
- 2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб;
  - 3. Определение наличия сознания у пострадавшего;
  - 4. Восстановление проходимости дыхательных путей и определение признаков жизни у пострадавшего;
    - 5. Проведение сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни;
    - 6. Поддержание проходимости дыхательных путей;

# Перечень мероприятий по оказанию первой помощи (приложение № 2 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 477н):

- 7. Обзорный осмотр пострадавшего и временная остановка наружного кровотечения;
- 8. Подробный осмотр пострадавшего в целях выявления травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний;
  - 9. Придание пострадавшему оптимального положения тела;
  - 10. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки;
  - 11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

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

Статья 125 Уголовного Кодекса Российской Федерации «Оставление в опасности».

Рана – это нарушение целостности кожных покровов, тканей, слизистых оболочек, вызванные механическими, химическими и другими воздействиями, приводящие к расстройствам функций органов или всего организма.

Характерными признаками каждой раны являются кровотечение, боль, повреждение тканей.

По объему раны, по ее виду, по состоянию краев и по глубине можно часто определить способ ее возникновения даже без показаний самого пострадавшего.

### В зависимости от способа возникновения различают следующие раны:

№ n/n	Вид раны	Чем нанесены
1.	Резаные	нанесенные острым предметом, например, стеклом; они характеризуются ровными краями и умеренно или сильно кровоточат
2.	Рубленые	наносятся опускающимся предметом с острым краем; по внешнему виду напоминают резаные раны, но отличаются большей глубиной
3.	Колотые	нанесенные острым предметом, например, гвоздём; это узкие и глубокие раны
4.	Ушибленные	возникают под действием давления, при ударе тупым предметом или при падении; края раны неровные, кровотечение слабое
5.	Рваные	возникают в результате разрыва кожи при ее натяжении; края таких ран неровные, кровотечение слабое, отмечается значительная болезненность
6.	Укушенные	возникают вследствие укусов насекомых и животных

Всякое ранение мягких тканей сопровождается повреждением кровеносных сосудов и неизбежным кровотечением: артериальным, венозным или капиллярным.

Первая помощь при ранениях состоит из остановки кровотечения, предупреждения инфицирования раны (обработка раны), обеспечения неподвижности места повреждения (иммобилизация).

Способ остановки кровотечения зависит от его характера и силы. Кровотечение – это истечение крови из сосудов, наступающее чаще всего в результате их повреждения.

Наружные кровотечения

Внутренние кровотечения

Кровотечения, при которых кровь вытекает из раны или же естественных отверстий тела наружу.

Кровотечения, при которых кровь скапливается под кожей, в мягких тканях, в полостях тела.

Кровь обладает важным защитным свойством свертываемостью, благодаря чему происходит спонтанная остановка небольшого, главным образом капиллярного кровотечения.

Наружные кровотечения

капиллярное

венозное

артериальное

смешанное

#### КРОВОТЕЧЕНИЕ -ИСТЕЧЕНИЕ КРОВИ ИЗ ПОВРЕЖДЕННОГО КРОВЕНОСНОГО СОСУДА



Наружное кровотечение





**Капиллярное** кровотечение



Венозное

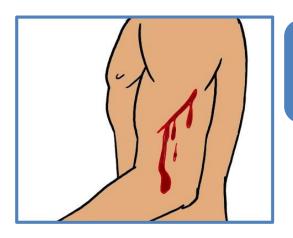
Венозное кровотечение

#### Для остановки кровотечения необходимо:

1. Поднять раненую конечность.

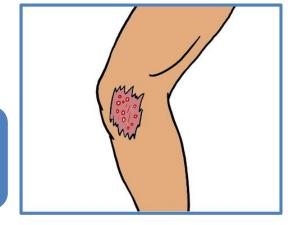
- 2. Закрыть кровоточащую рану перевязочным материалом, сложенным в комочек, и придавить сверху, не касаясь пальцами самой раны; в таком положении не отпуская пальцев, держать 4-5 мин.
- 3. Если кровотечение остановится, то, не снимая наложенного материала, поверх него наложить еще одну подушечку и забинтовать раненое место с небольшим нажимом, чтобы не нарушать кровообращения поврежденной конечности.
  - 4. При бинтовании руки или ноги витки бинта должны идти снизу вверх от пальцев к туловищу.

### Остановка венозного и капиллярного кровотечения



При венозном кровотечении темная кровь вытекает медленно, равномерно, непрямой струей.

При капиллярном кровотечении кровь сочится каплями со всей раненой поверхности.



Капиллярное и венозное кровотечение останавливают наложением стерильной давящей повязки.

При остановленном кровотечении давящую повязку можно не снимать до поступления больного в лечебное учреждение.

Если невозможно остановить сильное кровотечение давящей повязкой следует сдавить кровеносные сосуды, питающие раненую область путём:

Остановка кровотечения пальцами

Остановка кровотечения закруткой

Остановка кровотечения жгутом

Остановка кровотечения из конечности сгибанием ее в суставах

#### Остановка кровотечения пальцами, жгутом или закруткой.



медучреждение

времени его наложения

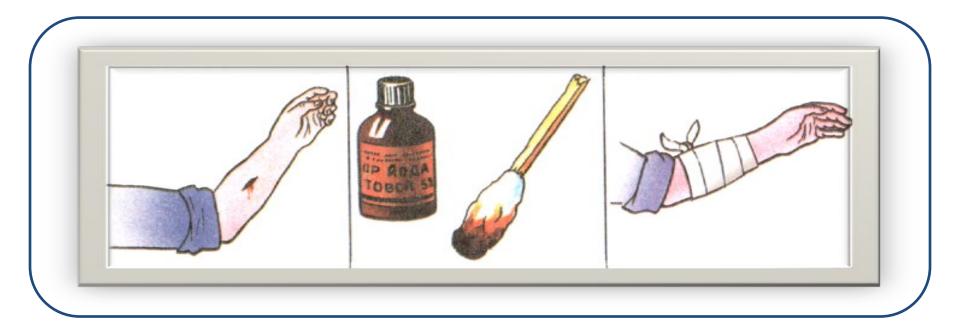
### Остановка кровотечения из конечности сгибанием ее в суставах

Кровотечение из конечности может быть остановлено сгибанием ее в суставах, если нет перелома костей этой конечности.

У пострадавшего следует быстро засучить рукав или брюки и, сделав комок из любой материи, вложить его в ямку, образующуюся при сгибании сустава, расположенного выше места ранения, затем сильно, до отказа согнуть сустав над этим комком и привязать конечность к туловищу пострадавшего.

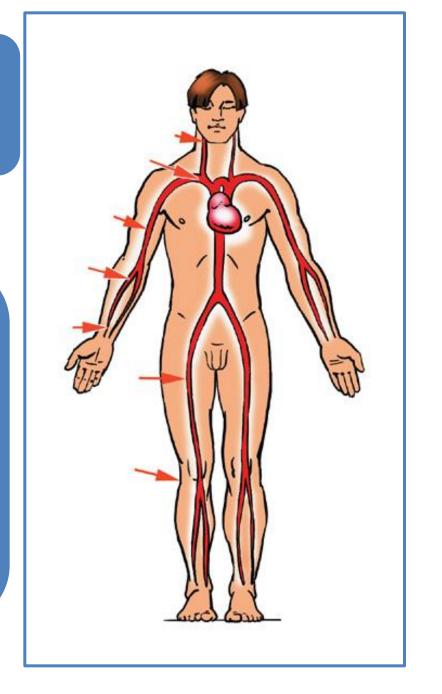
#### Остановка кровотечения пальцами

Быстро остановить кровотечение можно, прижав пальцами, кровоточащий сосуд к подлежащей кости выше раны (ближе к туловищу).



Точки остановки артериального кровотечения пальцами

Способ применяется в случае, если не удалось остановить кровотечение путём прямого давления или подъёма конечности, при этом пальцами или кулаком надавливается в точках зажатия артерий.



#### Остановка кровотечения жгутом или закруткой

Когда сгибание в суставе применить невозможно (например, при одновременном переломе костей той же конечности), то при сильном кровотечении следует перетянуть всю конечность, накладывая жгут.

Если у оказывающего помощь нет помощника, то предварительное прижатие артерии пальцами можно поручить самому пострадавшему.

## Жгут накладывают на ближайшую к туловищу часть конечности.

Место, на которое накладывают жгут, должно быть обернуто несколькими слоями бинта или куском марли, чтобы не прищемить кожу.
Можно накладывать жгут поверх рукава или брюк.

Прежде чем наложить жгут, его следует растянуть, а затем туго забинтовать им конечность, не оставляя между оборотами жгута не покрытых им участков кожи.

Если кровотечение полностью не прекратилось, следует наложить дополнительно несколько оборотов жгута.

Правильность наложения жгута проверяют по пульсу. Если его биение прощупывается, то жгут наложен неправильно, его нужно снять и наложить снова.

После наложения жгута или закрутки необходимо написать записку с указанием времени их наложения и вложить ее в повязку под бинт или жгут. Можно написать на коже конечности.

#### Меры асептики и антисептики

Асептика – это метод, обеспечивающий предупреждение попадания микробов в рану при ее обработке. Включает в себя стерилизацию инструментов и обработку рук оказывающего медицинскую помощь.

Основной закон асептики: всё, что приходит в соприкосновение с раной, должно быть стерильно.

Антисептика – комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микробов на коже, в ране или в организме (в целом)

Для обработки раны необходима марля, вата, бинт и какое-либо дезинфицирующее средство. Перевязку раны следует проводить чистыми руками.

Если рана очень сильно кровоточит, то сначала надо остановить кровотечение.

При отсутствии дезинфицирующего раствора, в рамках оказания первой помощи, рану достаточно сверху просто прикрыть чистой марлей, затем наложить слой ваты и перевязать всю рану бинтом.

Кожу вокруг раны сначала протирают марлей или ватой, смоченной дезинфицирующим раствором. Такая обработка является более эффективной в борьбе с проникновением бактерий в рану из окружающих участков кожи.

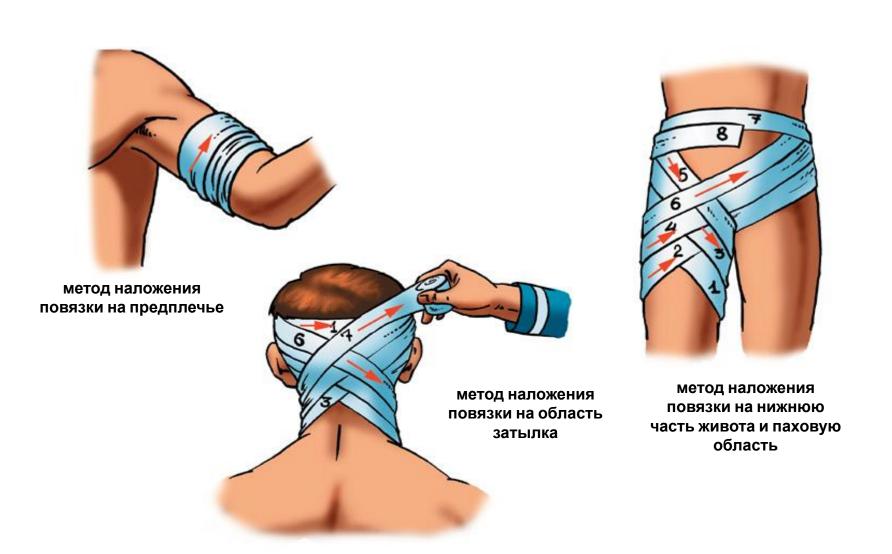
Ссадины обмывают перекисью водорода и перевязывают. Рану нельзя ополаскивать водой, а тем более спиртом или йодной настойкой.

Если рана очень сильно кровоточит, то сначала надо остановить кровотечение.

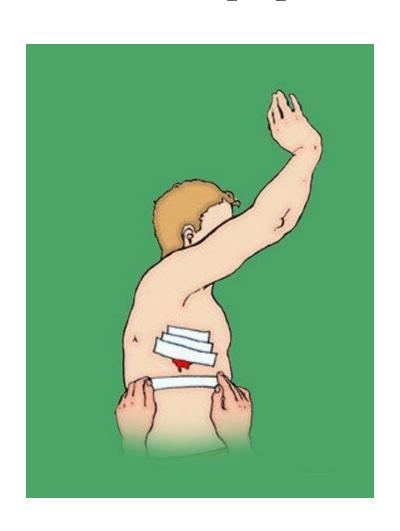
Дезинфицирующий раствор, попадая в рану, обусловливает гибель поврежденных клеток, тем самым, вызывая значительную боль.

Рану нельзя засыпать никакими порошками, а также нельзя на нее накладывать никакую мазь; запрещается класть непосредственно на рану вату.

#### Наложение повязок на разные части тела при венозном и капиллярном кровотечении



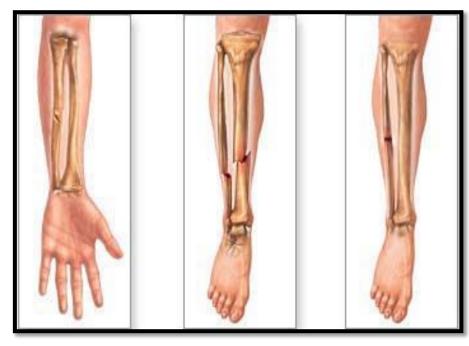
## Правила оказания первой помощи при ранении груди



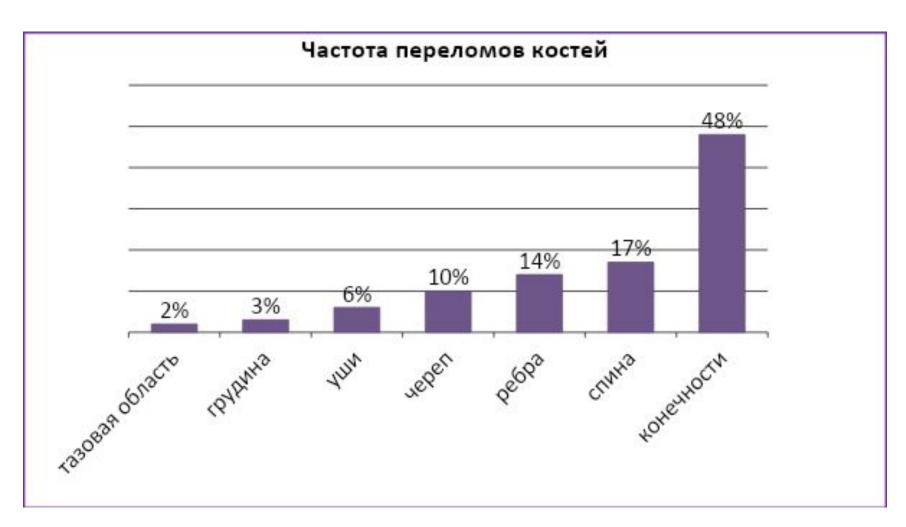
- 1. Прижать ладонь к ране, чтобы воздух не поступал через неё в грудную полость
- 2. Наложить на рану герметичную повязку или лейкопластырь.

## Перелом - это нарушение целостности кости при избыточной нагрузке на неё.





## Статистика: частота переломов костей (из 100 человек)



#### Виды переломов

Закрытый

• Кость трескается или ломается

Открытый

- Кость разрывает мышечную ткань
- Опасны, т.к. с ними связано сильное кровотечение

#### Признаки переломов

- Боль,
- отеки,
- гематомы,
- нарушение функций повреждённой конечности,
  - изменение формы конечности.

## Алгоритм оказания первой медицинской помощи при травмах

#### При закрытом переломе

- Обеспечить пострадавшему покой
- Дать обезболивающее средство
- Иммобилизовать поврежденный участок, используя шины
- Доставить пострадавшего в медицинское учреждение

#### При открытом переломе

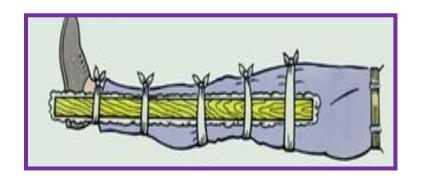
- При наличии кровотечения его остановить
- Обработать рану
- Наложить бинтовую повязку
- Провести иммобилизацию поврежденного участка
- Доставить пострадавшего в медицинское учреждение

#### Практическое задание:



- 1. Наложить шину на перелом пальца.
- 2. Наложить шины на перелом предплечья





## Способы обездвиживания (иммобилизации)

Главная цель иммобилизации – обеспечить по возможности полный покой поврежденной части тела, что исключает дополнительную травматизацию и уменьшает боль.

#### Правила иммобилизации:

- Следует обездвижить два сустава (выше и ниже места перелома).
- Первоначально положить слой ваты или мягкой ткани на определяющиеся под кожей костные выступы.
  - Накладывать шины надо осторожно.
  - Шины должны быть прочными и как можно более легкими.