# Первая медицинская помощь

Борисов В.А.

Красноармейский автомобилестроительный колледж-филиал РАНХ и ГС

г.Красноармейск 2013



# МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

Умение принять чужую боль и облегчить страдания - это и есть искусство милосердия. Овладеть им может каждый, чья душа добра, а сердце способно к состраданию.

#### ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ



В случае венозного кровотечения достаточно наложить тугую давящую повязку

ПРИЗНАКИ ВЕНОЗНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ Кровь стекает пассивной струей с множеством затеков

Цвет крови чаще темный, иногда черный

#### **АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ**



В случае артериального кровотечения необходимо срочно прижать пальцами артерию или наложить жгут

ПРИЗНАКИ АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ Кровь выделяется пульсирующим фонтаном или упругой струей

Над раной отмечается валик вытекающей крови Лужа крови за 1-2 минуты кровотечения превышает в диаметре 1 метр

КАЖДАЯ МИНУТА АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВО-ТЕЧЕНИЯ МОЖЕТ СТАТЬ РОКОВОЙ

#### Пережать пальцами или кулаком артерию в указанных точках







ЦЕЛЬ - остановить артериальное кровотечение до наложения жгута

На конечностях точка пережатия артерии должна быть выше места кровотечения. на шее и голове - ниже раны или в ране

Согревание обмороженных участков тела до появления красноты

Введение обезболивающих средств

Восстановление дыхания и сердечной деятельности с помощью искусственного дыхания и непрямого массажа сердца

Остановка кровотечения при повреждении кожи, ранении мягких тканей с помощью давящих повязок или наложением жгута, закрутки из подручных средств МЕДИЦИНСКАЯ

Наложение повязки при ожоге или обморожении

Обеспечение неподвижности конечностей при переломах костей, сдавливании тканей, ушибах

#### Наложить кровоостанавливающий жгут

ПЕРВАЯ

ПОМОЩЬ

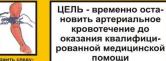












Жгут можно наложить не более чем на один час

#### НЕДОПУСТИМО!

Накладывать жгут на конечность ниже места кровотечения

#### Остановка артериального кровотечения методом максимального сгибания конечностей





ЦЕЛЬ - остановить кровотечение

при отсутствии жгута

Максимальное сгибание конечности

для остановки кровотечения

можно сохранять не более 2 часов





#### НЕДОПУСТИМО!

Сгибать конечность при подозрении на перелом костей конечностей

# ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИЯХ

#### РЕЗАНАЯ РАНА

#### РВАНАЯ РАНА



#### ОГНЕСТРЕЛЬНАЯ РАНА



колотая

#### ПРИЗНАКИ ОГНЕСТРЕЛЬНОЙ РАНЫ

а) Выходное отверстие всегда значительно превышает размеры входного. Края раны рваные, иногда с фрагментами костной ткани и внутренних органов.

6) Входное отверстие, как правило, небольшого диаметра с ровными краями. Очень часто по периметру входного отверстия отмечается валик из кожи и следы сажи или

#### ПРИЗНАКИ РЕЗАНОЙ РАНЫ

Ранение наносится острыми режущими предметами (стеклом, бритвой, холодным оружием

Края раны ровные. Отмечается глубокое поражение тканей с повреждением сосудов и нервов

Подобные раны сопровождаются сильным кровотечением

#### ПРИЗНАКИ РВАНОЙ РАНЫ

Ранение происходит при сильных ударах о камни, арматуру и другие предметы без режущих поверхностей Характерны рваные края и большая степень загрязнения

Отмечаются участки размозжения и ушиба тканей

Подобные раны в большинстве случаев не сопровождаются сильным кровотечением

#### ПРИЗНАКИ КОЛОТОЙ РАНЫ

Рана наносится острыми колющими предметами (гвоздями, шилом, проволокой, холодным оружием)
Характерна небольшая площадь раны при глубоком проникновении

Узкий раневой канал затрудняет самоочищение и обработку раны, что значительно повышает риск инфицирования возбудителями столбняка и гангрены

#### ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ПОВЯЗОК



Протереть тампоном с раствором Демос участки кожи возле раны, не касаясь ее краев



Накрыть рану стерильной салфеткой так, чтобы она полностью закрыла края раны



Прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**





Обрабатывать йодом

ЦЕЛЬ - уберечь рану от инфекции

#### ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ПРИ ПРОНИКАЮЩИХ РАНЕНИЯХ



грудную клетку значительно ухудшает состояние пострадавшего и вызывает нестерпимые боли



плотно прижать ладонь к ране Транспортировка толы



ЦЕЛЬ - как можно быстрее прекратить доступ воздуха в грудную полость

НЕДОПУСТИМО:

Извлекать из раны осколки или холодное оружие на месте происшествия



Наложить лейкопластырь или целлофановый пакет



# ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ПРИ РАНЕНИЯХ ЖИВОТА С ВЫПАДЕНИЕМ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ



Прикрыть содержимое раны Прикрепить салфетку стерильной салфеткой пластырем



Вправлять выпавшие органы



ЦЕЛЬ - уменьшить боль и страдания, ограничить доступ инфекции

Ожидание помощи и транспортировка только в положении лежа на спине с согнутыми в коленях ногами

НЕДОПУСТИМО: Вправлять выпавшие органы Давать пострадавшему пить

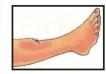
## ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ

#### ЗАКРЫТЫЙ ПЕРЕЛОМ КОСТИ

#### ОТКРЫТЫЙ ПЕРЕЛОМ КОСТИ



ПРИЗНАКИ ЗАКРЫТОГО ПЕРЕЛОМА: Сильная боль Резкое усиление болей при движении или попытке опереться на поврежденную конечность Деформация и отечность в месте повреждения



ПРИЗНАКИ ОТКРЫТОГО ПЕРЕЛОМА: Деформация и отечность в месте пореждения

Обязательное наличие раны

Из просвета раны могут высту-

# В СЛУЧАЯХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ НЕОБХОДИМО НАЛОЖИТЬ ТРАНСПОРТНЫЕ ШИНЫ

ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ, БЕДРА, ТАЗА, ПЛЕЧА И ПРЕДПЛЕЧЬЯ ПРИВО-ДЯТ К РАЗВИТИЮ БОЛЕВОГО ШОКА

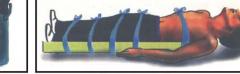
#### НЕДОПУСТИМО:

перетаскивать или переносить пострадавших без наложения транспортной шины

# ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ШИН И ИММОБИЛИЗАЦИИ







ЦЕЛЬ максимально обездвижить поврежденную конечность

НЕДОПУСТИМ

Вправлять или сопоставлят

При переломе При переломе костей костей предплечья стопы и лодыжек

При переломах костей голени и нижней трети бедра

При открытых переломах - сначала наложить повязку на рану и только затем - шину

#### ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ТАЗА И ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

ТИПИЧНЫЕ ПРИЗНАКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОСТЕЙ ТАЗА И БЕДРЕННОЙ КОСТИ

УКОРОЧЕНИЕ НОГИ С РАЗВОТОМ СТОПЫ КНАРУЖИ И СИМІТОМОМ "ПРИЛИПШЕЙ ПЯТКИ" (ПОСТРАДАВШИЙ НЕ МОЖЕТ ПРИПОДНЯТЬ ПЯТКУ) СООТВЕТСТВУЮТ ПОВРЕЖДЕНИЯМ:

- верхней трети бедренной кости или шейки бедра;

 костей таза без повреждения целостности тазового кольца;
 тазобедренного сустава.



ТИПИЧНЫЕ ПРИЗНАКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОСТЕЙ ТАЗА И БЕДРЕННОЙ КОСТИ

ВЫНУЖДЕННАЯ ПОЗА "ЛЯГУШКИ" (НОГИ ПРИПОДНЯТЫ В КОЛЕНЯХ, РАЗВЕДЕНЫ И РАЗВЕРНУТЫ СТО-ПАМИ КНАРУЖИ) СООТВЕТСТВУЕТ ПОВРЕЖДЕНИЯМ:

- костей таза с нарушением целостности тазового кольца;
- двух бедренных костей;
- двухстороннему повреждению тазобедренных суставов.



ПРАВИЛА ИММОБИЛИЗАЦИИ И ТРАНСПОРТИРОВКИ 4ПОСТРАДАВШИХ С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ТАЗА И ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ: Уложить пострадавшего на спину

Подложить под колени валик

Переносить или перевозить пострадавшего можно только на щите или вакуум-матрасе

# ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКОМ ШОКЕ

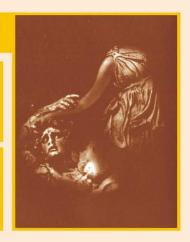
## **Шок - это активная защита организма** от агрессии среды

#### ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ РАЗВИТИЯ ШОКА

Резкое побледнение кожных покровов Эмоциональное и двигательное возбуждение Неадекватная оценка ситуации и своего состояния Отсутствие жалоб на боли даже при шокогенных повреждениях

#### ПРИЗНАКИ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ СТАДИИ ШОКА

Заторможенность и апатия
Появление на коже мраморного рисунка
Снижение температуры тела и артериального давления
Заострение черт лица
Полное прекращение выделения мочи





#### НЕДОПУСТИМО!

Давать алкоголь как противошоковое средство при длительном пребывании на морозе и в случае любого кровотечения

Давать пострадавшему пить в случаях проникающих ранений живота

Тревожить и заставлять двигаться пострадавшего без крайней необходимости

Перемещать пострадавшего с переломами костей конечностей без наложения транспортных шин

## ЕСЛИ НЕТ СОЗНАНИЯ И ПУЛЬСА НА СОННОЙ **АРТЕРИИ**







Приложить пальцы к сонной артерии

КАЖДАЯ ПОТЕРЯННАЯ СЕКУНДА МОЖЕТ СТАТЬ РОКОВОЙ

#### **УБЕДИТЬСЯ В ОТСУТСТВИИ** РЕАКЦИИ ЗРАЧКА НА СВЕТ И ПУЛЬСА НА СОННОЙ АРТЕРИИ

ЦЕЛЬ - в течение нескольких секунд принять решение о необходимости реанимации

В случае выявления признаков клинической смерти (остановки сердца) необходимо сразу же приступить к реанимации

#### НАНЕСТИ УДАР ПО ГРУДИНЕ

ЦЕЛЬ - заставить сокращаться остановившееся сердце



Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и прикрыть двумя пальцами



мечевидного



Нанести короткий удар по грудине выше своих пальцев, прикрывающих

Удар по грудине

#### ЗАПРЕШАЕТСЯ НАНОСИТЬ УДАР

ключиц к грудине





следует нанести сразу же после того, как ты убедился в отсутствии пульса на сонной артерии

#### ТЕХНИКА ИСПОЛНЕНИЯ

- 1. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток грудины
- 2. Нанести короткий удар по грудине выше своих пальцев, прикрывающих мечевидный отросток
- 3. Локоть руки, наносящей удар, должен быть направлен вдоль тела пострадавшего

НЕДОПУСТИМО! НАНОСИТЬ УДАР ПО ГРУДИНЕ ПРИ НАЛИЧИИ ПУЛЬСА НА СОННОЙ АРТЕРИИ

#### НАЧАТЬ НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА ЦЕЛЬ - заменить работу

остановившегося сердца



Положить ладонь на грудину на 2-3 см выше рудину на 2-3 см выше эчевидного отростка так чтобы большой палец спасателя был направлен



грудной клетки должна быть не менее 2-3 см

на грудине так, чтобь направлен в сторону

ЗАПРЕШАЕТСЯ

Непрямой массаж сердца можно проводить только на ровной жесткой поверхности

#### ТЕХНИКА ИСПОЛНЕНИЯ

- 1. Положить ладонь на грудину на 2-3 см выше мечевидного отростка так, чтобы большой палец спасателя был направлен либо на подбородок, либо на живот пострадавшего.
- 2. Выполнить 10-15 надавливаний на грудину с частотой 40-80 раз в минуту. Начинать следующее надавливание можно только после того, как грудина полностью вернется в исходное положение. (Частота надавливаний зависит от упругости грудной клетки.)
- 3. Глубина продавливания грудной клетки должна быть не менее 2-3 см.

#### НЕДОПУСТИМО!

Проводить непрямой массаж сердца при наличии пульса на сонной артерии Подкладывать под плечи кирпичи, другие плоские твердые предметы

Накладывать ладонь при надавливании на грудину так, чтобы большой палец был направлен на спасателя

Ежегодно в России смерть уносит тысячи жизней, большую часть которых можно было спасти, окажись на месте происшествия хотя бы один человек, владеющий навыками реанимации...

#### ГЛАВНЫЕ ПРИЗНАКИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

- 1. Нет сознания
- 2. Широкий, не реагирующий на свет зрачок
- 3. Нет пульса на сонной артерии

#### НЕДОПУСТИМО!

**Терять время на выяснение** обстоятельств случившегося

Поддаваться панике

Терять время на определение признаков дыхания с помощью зеркальца или ворсинок ваты

#### СДЕЛАТЬ ВДОХ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ

ЦЕЛЬ - заменить работу легких







Запрокинуть голову пострадавшего так, чтобы между нижней челюстью и шеей образовался тупой угол



Плотно прижаться губами к его губам и сделать максимальны

### ТЕХНИКА ИСПОЛНЕНИЯ

- 1. Зажать нос и захватить подбородок между большим и указательным пальцами
- 2. Запрокинуть голову пострадавшего
- 3. Плотно прижаться губами к его губам и сделать максимальный выдох ему в рот

#### недопустимо!

2-3 сантиметра

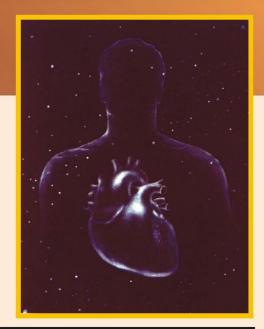
Доказательством пра-

вильно выполненного

вдоха является подъем

грудной клетки на

- Делать вдох ИВЛ не зажав нос пос-
- традавшего
   не запрокинув его голову



#### ВЫПОЛНЯТЬ КОМПЛЕКС РЕАНИМАЦИИ

ЦЕЛЬ - вернуть к жизни или сохранить шанс на спасение до прибытия врачей





При сужении зрачков и отсутствии самостоятельного сердцебиения реанимацию можно проводить бесконечно долго

#### ТЕХНИКА ИСПОЛНЕНИЯ

- 1. На 10-15 надавливаний на грудину необходимо сделать 2-3 вдоха ИВЛ
- 2. Для быстрого возврата крови в сердце приподнять ноги пострадавшего
- 3. Для сохранения коры головного мозга приложить холод к голове
- 4. Для удаления воздуха из желудка надавить кулаками на область пупка

#### НЕДОПУСТИМО!

Делать паузу между надавливаниями на грудную клетку более 15 секунд

# ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОЖОГАХ

Умерших от ожогов было бы значительно меньше, а мучения пострадавших были не такими сильными, если бы уже с первых минут им правильно начали оказывать помощь

#### ОЖОГ I-II СТЕПЕНИ

При ожогах I-II степени необходимо как можно скорее приложить холод



#### **ПРИЗНАКИ ОЖОГА І-ІІ СТЕПЕНИ**

Обязательное появление пузырей, заполненных прозрачной жидкостью. Пузыри могут быть как напряженными и плотными, так и спавшими или разорванными

#### ОЖОГ III-IV СТЕПЕНИ

При ожогах III-IV нужно накрыть область повреждения чистой тканью



#### ПРИЗНАКИ ОЖОГА III-IV СТЕПЕНИ

Наряду с пузырями отмечаются участки обугленной и лопнувшей кожи, под которой видны фрагменты нижних тканей, с обильным выделением прозрачной или кровянистой жидкости



#### ПРИЧИНЫ СМЕРТИ В ПЕРВЫЕ СУТКИ:

Болевой шок Обезвоживание Почечная недостаточность Присоединившаяся инфекция

Оказание помощи при ожоге I-II степени без повреждения целостности кожных покровов



Обожженную поверхность скорее подставить под струю холодной воды и подержать 5-10 минут

Накрыть чистой сухой тканью





Поверх ткани приложить холод (пузырь со льдом или пакет с ледяной водой или Оказание помощи при ожоге III-IV степени с повреждениями целостности кожных покровов









Поверх сухой ткани обязательно приложить холод

Запрещается

промывать водой

ЦЕЛЬ - уменьшить боль и предупредить опасные для жизни осложнения

#### НЕДОПУСТИМО:

Промывать поврежденные участки кожи водой, смазывать кремами и жирами, присыпать мукой и крахмалом

#### ПРАВИЛА БЫСТРОГО ОПРЕ-ДЕЛЕНИЯ ПЛОЩАДИ ОЖОГА

Когда площадь поражения кожи превышает 10% следует ожидать развития ожогового шока

#### СХЕМА ДЕЙСТВИЙ

Наложить на поврежденную поверхность Поверх пеленки - пузырь или пакет со

Дать пострадавшему таблетку анальгина При длительном ожидании "Скорой помощи" предложить теплое питье



#### НЕДОПУСТИМО:

Сдирать с поврежденной кожи одежду Вскрывать пузыри

Бинтовать обожженную поверхность Смывать грязь и сажу с поврежден-

Обрабатывать поврежденную поверхность спиртом, йодом и другими спиртовыми растворами

# ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УТОПЛЕНИИ

Ежегодно в России тонет более 8500 детей. За последние 5 лет на воде погибло более 63 000 человек, свыше 14 000 из них - дети до 15 лет.





## ПРИЗНАКИ ИСТИННОГО (СИНЕГО) УТОПЛЕНИЯ

Лицо и шея сине-серого цвета Изо рта выделяется розоватая пена

Набухшие сосуды шеи

# БЛЕДНОЕ УТОПЛЕНИЕ МОЖНО ПРЕДПОЛОЖИТЬ В СЛУЧАЯХ:

если утопление случилось в холодной воде; при падении с мостов или в прорубь; если кожа утонувшего очень бледна; при полном отсутствии какихлибо выделений из дыхательных путей или появлении "сухой пены"



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

Вызвать "Скорую помощь" Если появились признаки жизни, перенести спасенного в теплое помещение, переодеть в сухую одежду, дать теплое питье



#### недопустимо!

Терять время на удаление воды из легких и желудка при выявлении признаков клинической смерти

Переносить пострадавшего в теплое помещение, если нет признаков жизни