

# Первая медицинская ПОМОЩЬ

ОБЖ. Лекция 1

Искусственное дыхание и  
непрямой массаж сердца

# ПМП

- Первая медицинская помощь – это комплекс простейших медицинских мероприятий, выполняемых на месте получения повреждения или заболевания в порядке само- или взаимопомощи, а также участниками спасательных работ, в ближайшие 30 минут, а при остановке дыхания – 5-8 минут.
- Первая помощь — это комплекс срочных мер, направленных на спасение жизни человека. Несчастный случай, резкий приступ заболевания, отравление — в этих и других чрезвычайных ситуациях необходима грамотная первая помощь.

## ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ

- а) Устранение воздействия поражающего фактора;
- б) Спасение жизни пораженного или больного при внезапных заболеваниях (с помощью мероприятий ПМП);
- с) Эвакуация из зоны поражения.

ОПТИМАЛЬНЫЙ СРОК ОКАЗАНИЯ ПМП – до 30 минут после получения травмы, при остановке дыхания – до 5-8 минут.

ЗНАЧЕНИЕ ПМП - по данным ВОЗ, 20% погибших в мирное время в результате несчастных случаев могли быть спасены, если бы медицинская помощь была им оказана на месте происшествия своевременно и качественно.

Это соответствует международному лозунгу Гражданской обороны:

**ПРЕДУПРЕДИТЬ – СПАСТИ – ПОМОЧЬ**

# ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ



## ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЙ

Можно применять различные способы:



1. Использовать жгут или закрутку

2. Пальцем прижать артерию к костному выступу

3. Максимально согнуть конечность

## МЕДИЦИНСКИЕ СРЕДСТВА

Аптечка индивидуальная предназначена для профилактики поражения людей радиоактивными, отравляющими веществами и инфекционными болезнями



Индивидуальный противохимический пакет предназначен для оказания помощи при поражении отравляющими и химически опасными веществами

Пакет перевязочный индивидуальный используется для остановки кровотечений, закрытия ожогов и ран



## ПРИ ОСТАНОВКЕ ДЫХАНИЯ И СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Провести искусственную вентиляцию легких «изо рта в рот»



При одновременном проведении искусственной вентиляции легких и наружного массажа сердца на 30 надавливаний должно приходиться 2 вдоха

## ПРИ ПЕРЕЛОМАХ



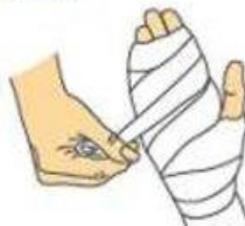
Обеспечить покой конечности с помощью шины, которая может быть изготовлена и из подручных средств

Обязательно соблюдайте принцип обездвиживания трёх суставов



## ПРИ ОЖОГАХ

Место ожога охладить проточной водой или льдом



На обожжённое место наложить асептическую повязку

**NB!** Запрещено смывать химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при контакте с водой

## ПРИ ЭЛЕКТРОТРАВМЕ



Прекратить воздействие электрического тока. При необходимости выполнить реанимационные действия

# Мероприятия первой медицинской помощи различаются в зависимости от вида поражения:

- Травмы, переломы костей, кровотечения
- Термические и химические ожоги
- Радиационные поражения
- Острые химические отравления
- Психозэмоциональные расстройства
- Массовые инфекционные заболевания
- Переохлаждения, перегревания
- Поражения электрическим током Комбинированные поражения (механо-термические, радиационно-механические и др.)
- Утопления
- Комбинированные поражения (механо-термические, радиационно-механические и др.)

# Медицинская сортировка и эвакуация пострадавших

**Медицинская сортировка** – это метод распределения пораженных на группы (категории) по признаку нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в зависимости от конкретной обстановки. Ее назначение в том, чтобы обеспечить своевременное оказание медицинской помощи пораженным и их дальнейшую эвакуацию.

Впервые сортировка раненых была применена Н.И. Пироговым во время Крымской войны (1853-1856гг.) при обороне Севастополя. Основу предложений Н.И. Пироговым медицинской сортировки составляли три признака:

- **Лечебный**
- **Эвакуационный**
- **Опасность раненого для окружающих**

## **ВИДЫ СОРТИРОВКИ**

- **ВНУТРИПУНКТОВАЯ СОРТИРОВКА** проводится в целях распределения пораженных на группы в зависимости от характера и тяжести поражения для установления очередности оказания медицинской помощи и определения функционального отделения данного этапа медицинской эвакуации или лечебного учреждения, где должна быть оказана помощь.
- **ЭВАКУАЦИОННО-ТРАНСПОРТНАЯ СОРТИРОВКА** проводится в целях распределения пораженных на однородные группы по очередности эвакуации, виду транспорта (автомобильный, железнодорожный, авиационный и др.), положению на транспорте (лежа, сидя) и решения вопроса о месте (эвакуационном предназначении) с учетом локализации, характера и тяжести поражения. Эти вопросы решаются на основе диагноза и прогноза.

# В ПМП важно соблюдать следующую последовательность действий:

- Чтобы не растеряться и грамотно оказать первую помощь, убедиться, что при оказании первой помощи вам ничего не угрожает и вы не подвергаете себя опасности.
- Обеспечить безопасность пострадавшему и окружающим (например, извлечь пострадавшего из горящего автомобиля).
- Проверить наличие у пострадавшего признаков жизни (пульс, дыхание, реакция зрачков на свет) и сознания. Для проверки дыхания необходимо запрокинуть голову пострадавшего, наклониться к его рту и носу и попытаться услышать или почувствовать дыхание. Для обнаружения пульса необходимо приложить подушечки пальцев к сонной артерии пострадавшего. Для оценки сознания необходимо (по возможности) взять пострадавшего за плечи, аккуратно встряхнуть и задать какой-либо вопрос.

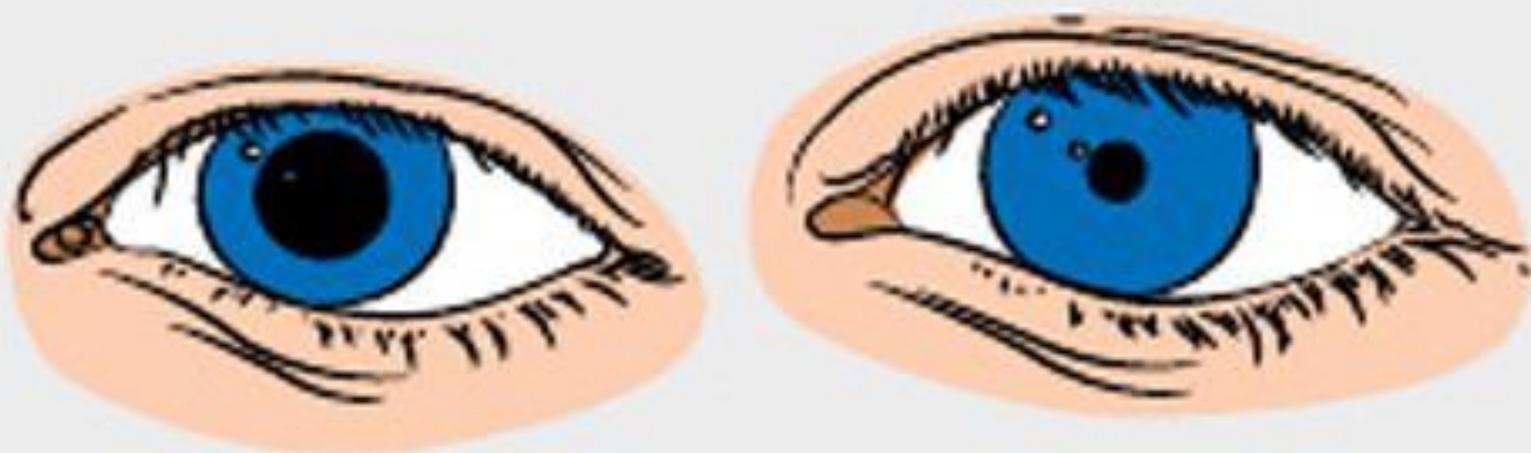
1



2



3



- **Вызвать специалистов:** 112 – с мобильного телефона, с городского — 03 (скорая) или 01 (спасатели).
- **Оказать неотложную первую помощь.** В зависимости от ситуации это может быть:
  - **восстановление проходимости дыхательных путей;**
  - **сердечно-лёгочная реанимация;**
  - **остановка кровотечения и другие мероприятия.**
- **Обеспечить пострадавшему физический и психологический комфорт, дождаться прибытия специалистов.**

# Искусственное дыхание

- Искусственная вентиляция лёгких (ИВЛ) — это введение воздуха (либо кислорода) в дыхательные пути человека с целью восстановления естественной вентиляции лёгких. Относится к элементарным реанимационным мероприятиям.

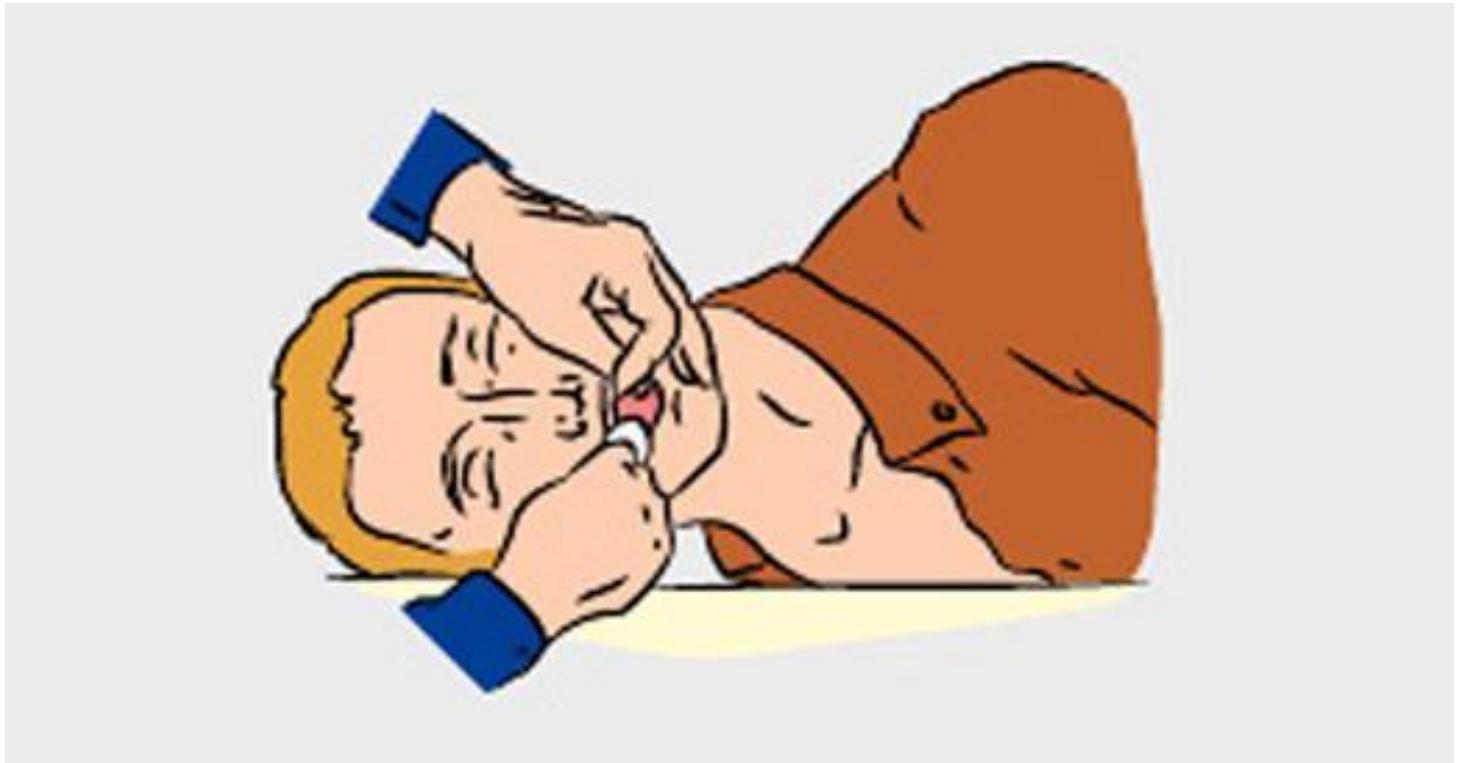
Типичные ситуации, требующие ИВЛ:

- автомобильная авария;
- происшествие на воде;
- удар током и другие.

Существуют различные способы ИВЛ. Наиболее эффективным при оказании первой помощи неспециалистом считается искусственное дыхание рот в рот и рот в нос.

Если при осмотре пострадавшего естественное дыхание не обнаружено, необходимо немедленно провести искусственную вентиляцию легких.

- Обеспечьте проходимость верхних дыхательных путей. Поверните голову пострадавшего набок и пальцем удалите из полости рта слизь, кровь, инородные предметы. Проверьте носовые ходы пострадавшего, при необходимости очистите их.



- Запрокиньте голову пострадавшего, удерживая шею одной рукой.



- **Не меняйте положение головы пострадавшего при травме позвоночника!**

- Положите на рот пострадавшего салфетку, платок, кусок ткани или марли, чтобы **защитить себя от инфекций**. Зажмите нос пострадавшего большим и указательным пальцем. Глубоко вдохните, плотно прижмитесь губами ко рту пострадавшего. Сделайте выдох в лёгкие пострадавшего:



- Первые 5–10 выдохов должны быть быстрыми (за 20–30 секунд), затем — 12–15 выдохов в минуту.
- Следите за движением грудной клетки пострадавшего. Если грудь пострадавшего при вдохе воздуха поднимается, значит, **вы всё делаете правильно**.

# Непрямой массаж сердца

Если вместе с дыханием отсутствует пульс, необходимо сделать непрямой массаж сердца.

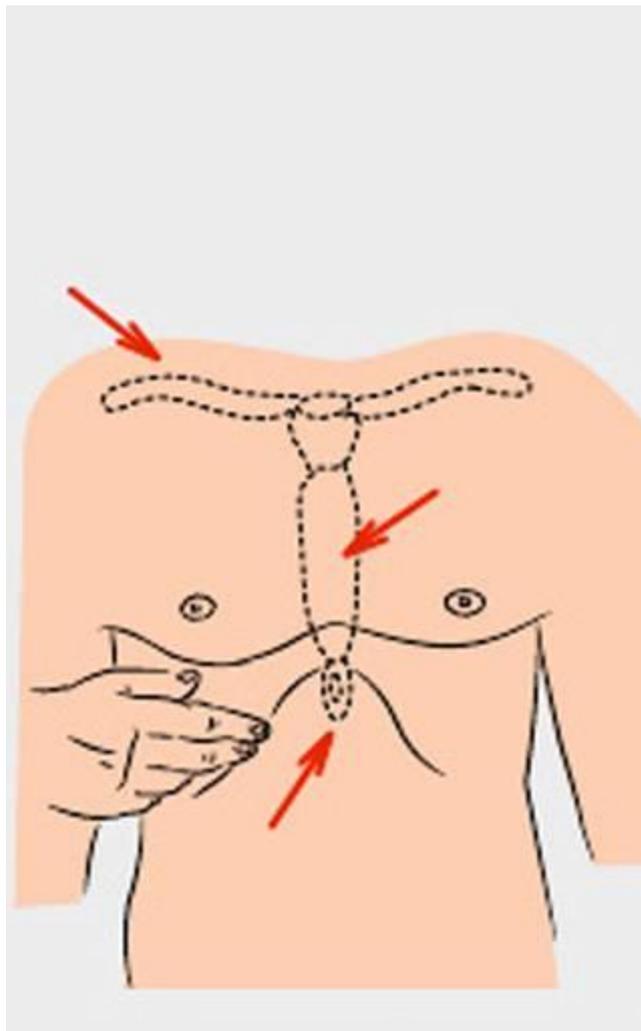
- Непрямой (закрытый) массаж сердца, или компрессия грудной клетки, — это сжатие мышц сердца между грудиной и позвоночником в целях поддержания кровообращения человека при остановке сердца. Относится к элементарным реанимационным мероприятиям.

**Внимание! Нельзя проводить закрытый массаж сердца при наличии пульса!**

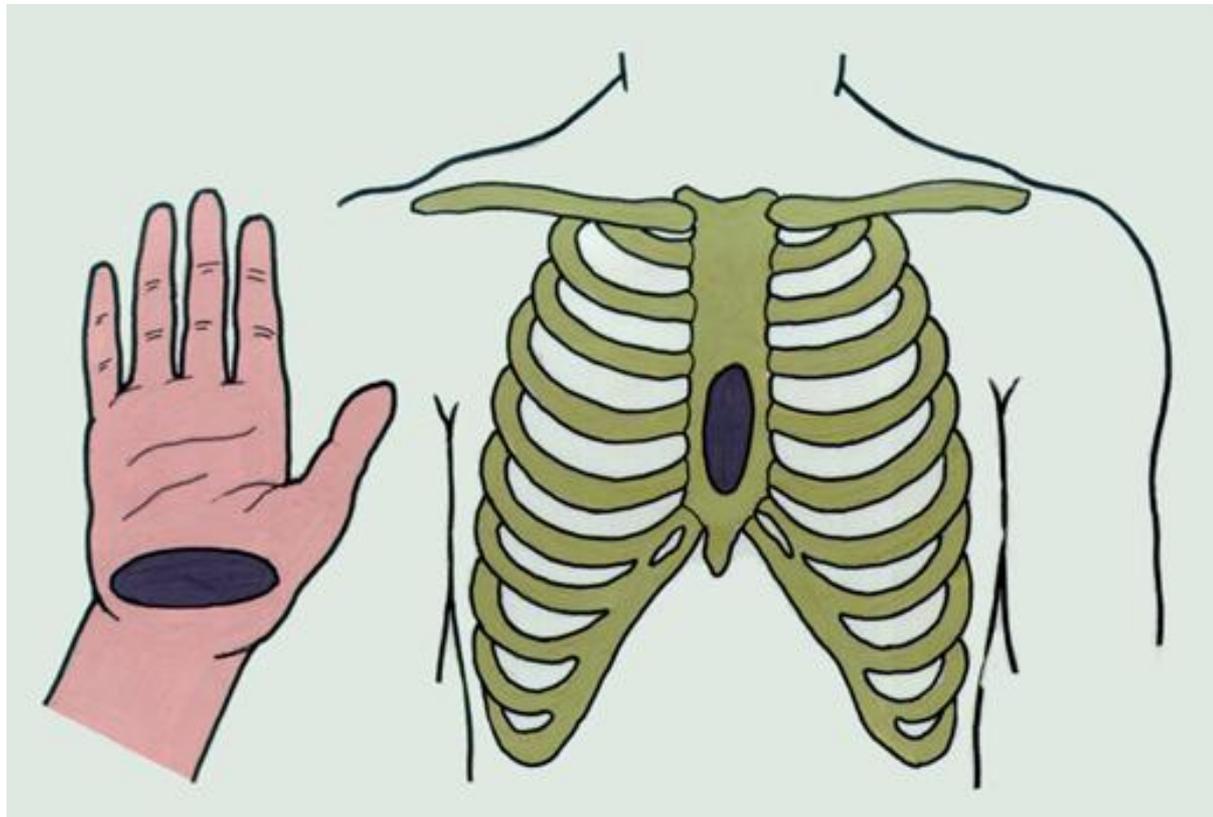
## **Техника непрямого массажа сердца**

- Уложите пострадавшего на плоскую твёрдую поверхность. На кровати и других мягких поверхностях проводить компрессию грудной клетки **нельзя**.

- Определите расположение у пострадавшего мечевидного отростка. Мечевидный отросток — это самая короткая и узкая часть грудины, её окончание.



Отмерьте 2–4 см вверх от мечевидного отростка — это точка компрессии.



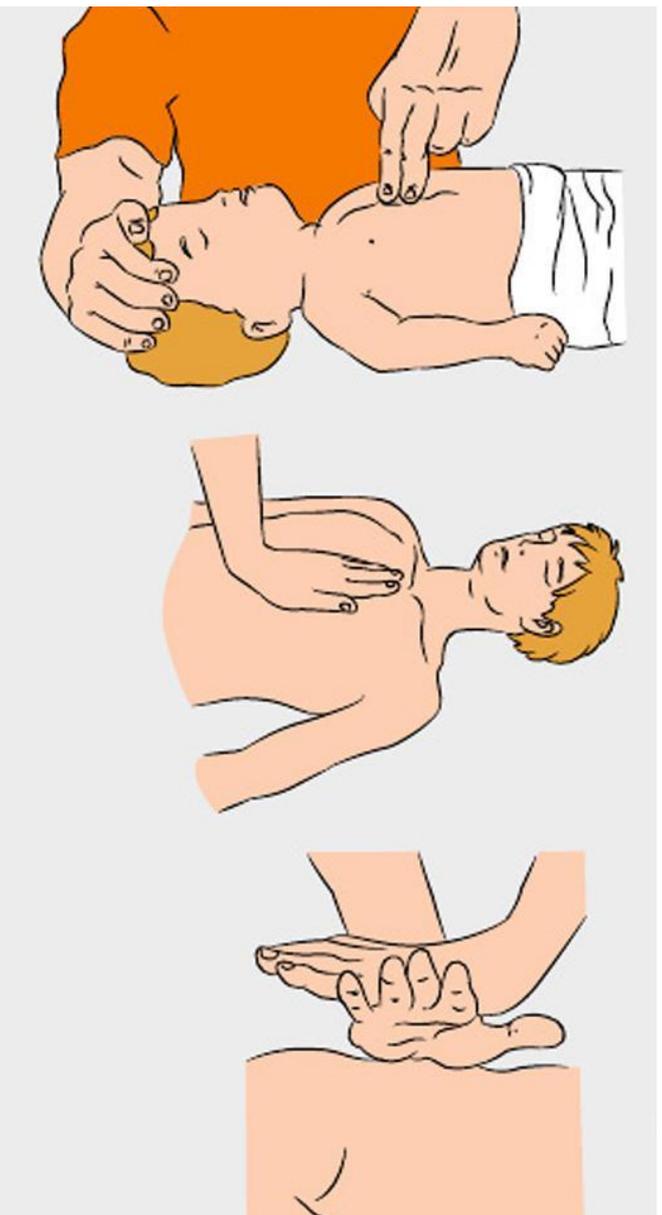
- Положите основание ладони на точку компрессии. При этом большой палец должен указывать либо на подбородок, либо на живот пострадавшего, в зависимости от местоположения лица, осуществляющего реанимацию. Поверх одной руки положите вторую ладонь, пальцы сложите в замок. Надавливания проводятся **строго основанием ладони** — ваши пальцы не должны соприкасаться с грудью пострадавшего.



- Осуществляйте ритмичные толчки грудной клетки сильно, плавно, строго вертикально, тяжестью верхней половины вашего тела. Частота — 100–110 надавливаний в минуту. При этом грудная клетка должна прогибаться на 3–4 см.



- Грудным детям непрямо́й массаж сердца производится указательным и средним пальцем одной руки. Подросткам — ладонью одной руки.



# Приём Геймлиха

При попадании пищи или инородных тел в трахею, она закупоривается (полностью или частично) — человек задыхается.

## **Признаки закупоривания дыхательных путей:**

- Отсутствие полноценного дыхания. Если дыхательное горло закупорено не полностью, человек кашляет; если полностью — держится за горло.
- Неспособность говорить.
- Посинение кожи лица, набухание сосудов шеи.

Очистку дыхательных путей чаще всего проводят по **методу Геймлиха:**

- Встаньте позади пострадавшего.
- Обхватите его руками, сцепив их в замок, чуть выше пупка, под рёберной дугой.

# Приём Геймлиха



- Сильно надавите на живот пострадавшего, резко сгибая руки в локтях.



- Не сдавливайте грудь пострадавшего, за исключением беременных женщин, которым надавливания осуществляются в нижнем отделе грудной клетки.

- Повторите приём несколько раз, пока дыхательные пути не освободятся.
- Если пострадавший потерял сознание и упал, положите его на спину, сядьте ему на бёдра и обеими руками надавите на рёберные дуги:



- Для удаления инородных тел из дыхательных путей ребёнка необходимо повернуть его на живот и похлопать 2–3 раза между лопатками. Будьте очень осторожны. Даже если малыш быстро откашлялся, обратитесь к врачу для медицинского осмотра.