

# Первая помощь при остановке сердца



# ПОНЯТИЕ О КЛИНИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ СМЕРТИ.

Если возникает вопрос: «А дышит ли он?» - следует предположить самое страшное – клиническую смерть.

**ЗАПОМНИ!** Ни в коем случае нельзя терять драгоценных секунд на более точное определение признаков дыхания.

Запотевание зеркальца или часового стеклышка, поднесенного ко рту, может отмечаться и у остывающего в течении нескольких часов трупа.

А выяснение вопроса: «В какую сторону движутся ворсинки ватки, поднесенной ко рту?» - на сквозняке может затянуться на неопределенное время.

**ЗАПОМНИ!** Уже через 4 минуты после остановки кровообращения произойдут необратимые изменения в коре головного мозга, и человек полностью утратит себя как личность.

Наступит СОЦИАЛЬНАЯ СМЕРТЬ. В таких случаях, даже если удастся вернуть пострадавшего к жизни, его, скорее, можно будет отождествить с растением, нежели с разумным существом.

В медицине это получило название СМЕРТЬ МОЗГА.

**ЗАПОМНИ!** Только 3-4 минуты после остановки кровообращения существует реальная возможность реанимировать человека, сохранив его интеллект.

Это пограничное состояние между жизнью и смертью получило название КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ.

## В каких случаях следует предположить клиническую смерть?

- Если пострадавший без сознания.
- Если отсутствуют дыхательные движения.

# ПРИЗНАКИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ.

Самую важную информацию о состоянии пострадавшего, находящегося без сознания, даст внимательный осмотр его зрачков.

Если зрачки остаются широкими и не суживаются после повторного приподнимания верхнего века, то можно говорить об отсутствии реакции зрачков на свет.

Чтобы убедиться в остановке сердца и клинической смерти, необходимо проверить пульс на сонной артерии.

**ЗАПОМНИ!** Отсутствие пульса на сонной артерии – основной признак остановки кровообращения.

Нельзя тратить драгоценное время на сбор малозначительной для спасения жизни информации: когда и что случилось или кто виноват? Каждая потерянная секунда может стать роковой.

**ЗАПОМНИ!** Фактор времени имеет решающее значение для спасения человека.

**Три главных признака клинической смерти или внезапной остановки сердца:**

1. Потеря сознания.
2. Отсутствие реакции зрачков на свет.
3. Нет пульса на сонной артерии.

**Как только ты увидел признаки остановки сердца, необходимо:**

4. Повернуть пострадавшего на спину.
5. Нанести прекардиальный удар

# КОГДА РЕАНИМАЦИЯ БЕССИЛЬНА (БИОЛОГИЧЕСКАЯ СМЕРТЬ)

К большому сожалению, не всегда удастся прийти на помощь вовремя.

**ЗАПОМНИ!** В подавляющем большинстве случаев оживить человека уже через 4 минуты после остановки сердца невозможно.

В тканях головного мозга и многих органах происходят необратимые изменения.

Наступает **БИОЛОГИЧЕСКАЯ СМЕРТЬ**, и никакие усилия уже не вернут умершего к жизни.

Конечно, очень важно знать, как долго пострадавший находился без признаков жизни. Но в подобных ситуациях никто не сможет указать это время с точностью до минуты.

**ЗАПОМНИ!**

*Достоверную информацию об упущенном времени тебе даст внешний вид роговицы глаза. По ее изменениям судят о наступлении биологической смерти.*

Для такого страшного вывода достаточно большим и указательным пальцами осторожно сжать зрачок.

Если он, всегда идеально круглый, изменит свою форму и станет похож на кошачий зрачок, то перед тобой человек, умерший более 10-15 минут назад.

## **В каких случаях помощь теряет всякий смысл?**

- Если появились признаки высыхания роговицы («селечочный блеск», помутнение зрачка).
- При выявлении феномена «кошачьего зрачка» (при осторожном сжатии глаза зрачок изменяет свою форму).
- При появлении трупных пятен (если умерший лежит на спине, то на голове за ушами, на задней поверхности плеч и бедер, на спине и ягодицах видны серо-фиолетовые пятна).

Еще один достоверный признак биологической смерти – **помутнение и высыхание роговицы, которая приобретает так называемый селедочный блеск.**

Зрачок мутнеет, теряет свой четкий контур, а радужная оболочка – первоначальный свет.

Другие признаки биологической смерти: трупное окоченение, появление фиолетовых трупных пятен – мы рассматривать не будем. В большинстве случаев они заметны лишь через 30-40 минут после наступления смерти.

Однако не исключена ситуация, когда тебе придется приступить к реанимации даже при наличии признаков биологической смерти.

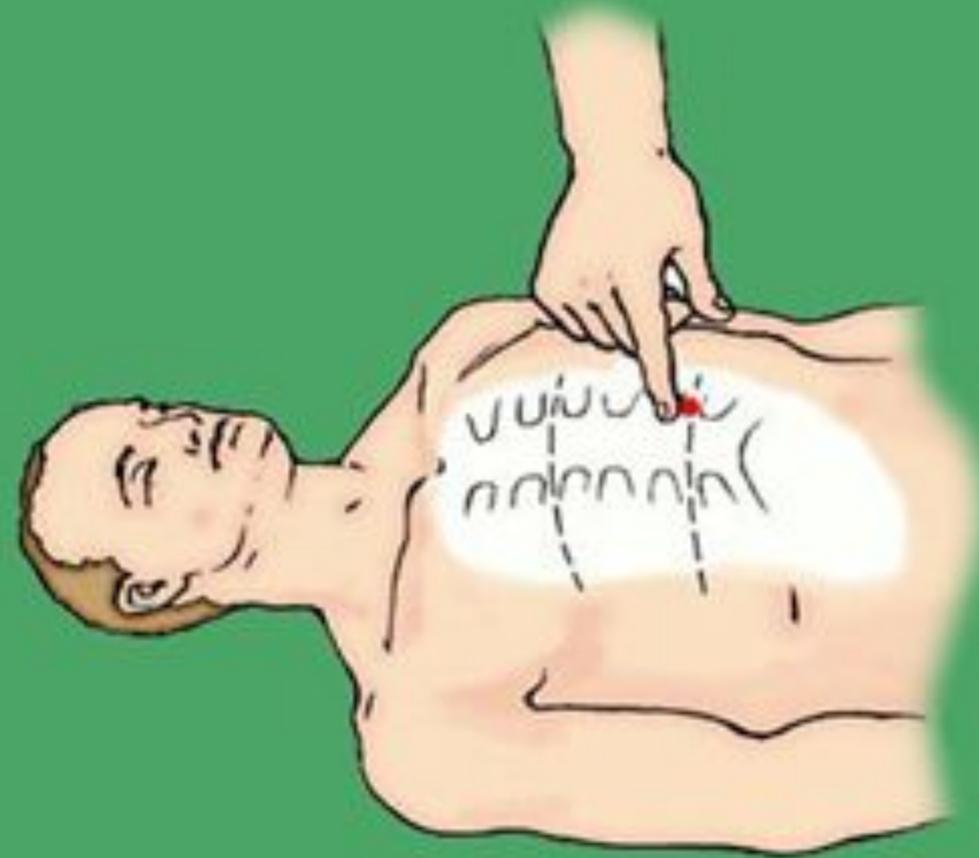
Если все происходит на глазах у родственников и близких погибшего, нужно исполнить долг милосердия – показать, что для спасения человека было сделано все возможное, и тем смягчить чудовищный удар судьбы.

***ЗАПОМНИ! Сделать заключение о наступлении биологической смерти несложно. Гораздо труднее взять на себя тяжесть такого заявления и выбрать тактику поведения.***

### **Как не упустить шанс на спасение пострадавшего?**

- При малейшем подозрении на остановку сердца убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и нанести прекардиальный удар, приступить к реанимации.
- Не терять времени на выяснение обстоятельств случившегося.
- Не поддаваться панике и рассчитывать только на свои силы.

# ТОЧКА НАНЕСЕНИЯ ПРЕКАРДИАЛЬНОГО УДАРА



# Прекардиальный удар



# Прекардиальный удар

- Удар наносится кулаком в точку, расположенную на нижней средней трети грудины, на 2-3 см выше мечевидного отростка, которым заканчивается грудная кость. Делают это коротким резким движением.
- Цель этого удара – как можно сильнее сотрясти грудную клетку, что должно послужить толчком к запуску остановившегося сердца.



# ПРАВИЛА НАНЕСЕНИЯ УДАРА ПО ГРУДИНЕ

**НЕДОПУСТИМО!** Наносить прекардиальный удар и проводить непрямой массаж сердца живому человеку и, тем более, отрабатывать навыки их проведения на своих товарищах.

**Первое правило.** Прежде чем наносить удар, необходимо убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии. Вероятность остановки сердца, хоть и ничтожно мала, но все-таки не следует испытывать судьбу. Смерть на футбольных и хоккейных полях, пусть крайне редко, но встречается.

**НЕЛЬЗЯ!** Наносить удар при наличии пульса на сонной артерии.

**Второе правило.** Прежде чем наносить удар надо, убедиться, что в месте нанесения удара нет пуговиц, медальонов либо других предметов. Даже нательный крестик может в этом случае сыграть роковую роль.

**НЕЛЬЗЯ!** Наносить удар, не освободив грудную клетку от одежды.

**Третье правило.** Необходимо двумя пальцами левой руки прикрыть мечевидный отросток, чтобы уберечь его от удара. Мечевидный отросток легко отламывается от грудной кости и травмирует печень, что может привести к трагическому исходу.

**НЕЛЬЗЯ!** Наносить удар по мечевидному отростку.

# Прекардиальный удар

**Четвертое правило.** Удар надо наносить ребром, сжатой в кулак ладони, чуть выше мечевидного отростка, прикрытого двумя пальцами другой руки. **Удар по груди** напоминает удар рассерженного начальника кулаком по столу. При этом цель удара не «проломить» грудную клетку, а сотрясти ее. **Локоть руки, наносящей удар, должен быть направлен в сторону живота пострадавшего.** В противном случае удар будет наноситься поперек грудной кости, что может привести к ее травме у лиц пожилого возраста.

**НЕЛЬЗЯ!** Наносить удар поперек грудной кости, когда локоть, наносящей удар руки, направлен на спасателя.

**Пятое правило.** Для детей младше 7-8 лет удар может представлять смертельную опасность. Грудная клетка в таком возрасте не имеет достаточно надежного реберного и мышечного каркаса, что может привести к ушибу внутренних органов.

**НЕЛЬЗЯ!** Наносить удар детям младше 7 лет.

**Шестое правило.** После удара - проконтролировать пульс на сонной артерии. Если после удара по груди оживления не произошло, то надо приступить к комплексу сердечно-легочной реанимации, который состоит из непрямого массажа сердца и вдохов искусственного дыхания.

**КАК ПРАВИЛЬНО НАНЕСТИ ПРЕКАРДИАЛЬНЫЙ УДАР?** Как только ты убедился в отсутствии пульса на сонной артерии, надо приложить два пальца к мечевидному отростку грудины и ударить ребром, сжатой в кулак ладони другой руки, выше собственных пальцев.

# Схема оказания помощи в случае клинической смерти

При отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии повернуть пострадавшего на спину.

Нанести прекардиальный удар.

Приступить к непрямому массажу сердца.

Сделать 2-3 вдоха ИВЛ в пострадавшего.

Если помощь оказывается одним спасателем, то на 15 надавливаний непрямого массажа сердца – 2 вдоха ИВЛ. Если имеются помощники, то на 5 надавливаний непрямого массажа сердца – 2 вдоха ИВЛ.

Поручить вызвать «Скорую помощь» и до прибытия врачей продолжать реанимацию.

## Недопустимо!

- Терять время на выяснение обстоятельств случившегося.
- Поддаваться панике.
- Тратить время на определение признаков дыхания с помощью зеркала или ворсинок ваты.

# АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПРИ АВТОДОРОЖНОМ ПРОИСШЕСТВИИ

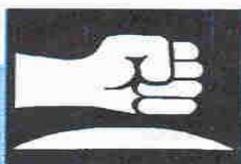
Если у пострадавшего нет признаков жизни



Убедиться  
в отсутствии  
реакции зрачка  
на свет



Убедиться  
в отсутствии  
пульса



Нанести удар  
по груди



Начать  
непрямой  
массаж сердца



Сделать  
вдох ИВЛ



Желательна  
ингаляция  
кислорода



Продолжать реанимацию



Приподнять  
ноги



Приложить  
к голове  
холод



Вызвать  
«Скорую помощь»

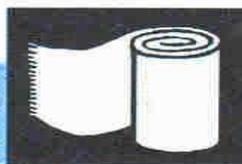
Как только появился пульс на сонной артерии



Убедиться  
в наличии  
пульса



При  
кровотечении  
наложить  
жгут



На рану  
наложить  
повязку



Обезболить



При переломах  
наложить  
шины

# Искусственная вентиляция легких.

1. Запрокинуть голову пострадавшего – тогда задняя стенка глотки отойдет от корня запавшего языка, что обеспечит прохождения воздуха в легкие. Для этого следует взять подбородок пострадавшего большими указательным пальцем и запрокинуть его голову так, чтобы между нижней челюстью и шеей образовался тупой угол. Запомни!
2. Проподимость дыхательных путей можно восстановить только выдвигением нижней челюсти. Для этого следует захватить подбородок большим и указательным пальцами, выдвинуть его вперед и вверх. Этот способ достаточно сложен и требует определенных навыков. Запомни!

## Техника выполнения вдохов ИВЛ.

- Большим и указательным пальцами одной руки зажать крепко нос пациента.
- Другой рукой запрокинуть его голову и плотно прижаться губами к его губам.
- Вдохнуть в пострадавшего весь объем своих легких с максимальным усилием. Показатели эффективности вдоха служит подъем грудной клетки. Запомни!

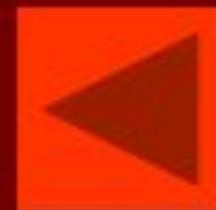
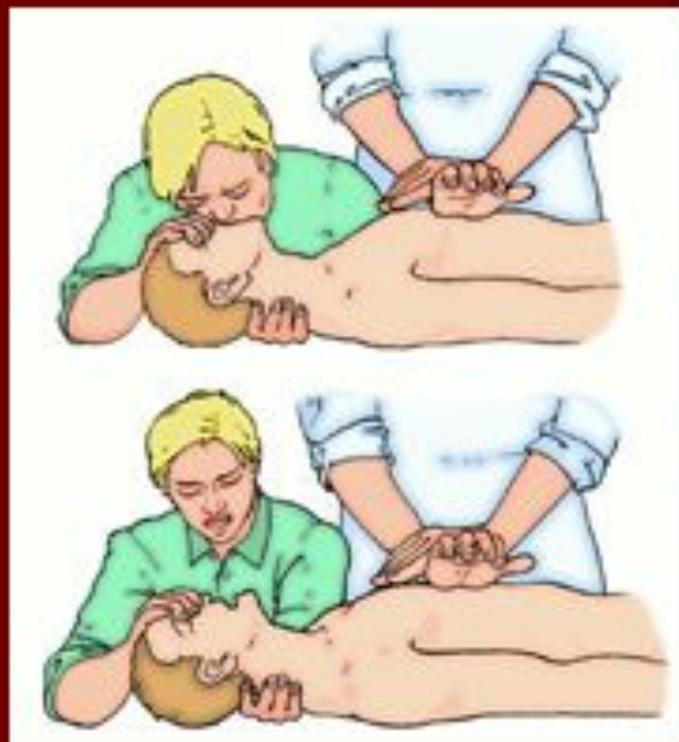
# **Выполнение комплекса сердечно-легочной реанимации.**

- **Если реанимацию проводит один спасатель, то на каждые 15 надавливаний на грудину делают 2 вдоха ИВЛ.**

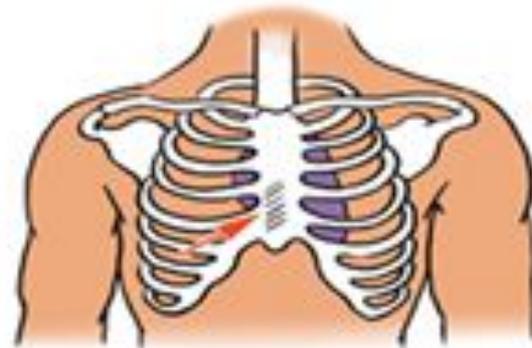
# Выполнение комплекса реанимации одним спасателем.



# Выполнение комплекса реанимации двумя спасателями



# НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА.



# Три заповеди: как не упустить шанс на спасение пострадавшего в состоянии клинической смерти

- **ЗАПОВЕДЬ ПЕРВАЯ**

**Жизнь человека в состоянии клинической смерти находится в руках того, кто первым его увидит.**

(Действия врача или прохожего, профессионального спасателя или школьника будут одинаковыми. Главное – не испугаться начать реанимацию.)

---

- **ЗАПОВЕДЬ ВТОРАЯ**

**В порыве помочь не надо бояться косых взглядов.**

(Доброта твоего сердца – уже мудра, а необходимые знания в твои действия вложила эта глава.)

---

- **ЗАПОВЕДЬ ТРЕТЬЯ**

**Для спасения жизни наибольшее значение имеет своевременность оказания помощи. А не степень технического оснащения.**

(Необходимо лишь успеть применить свои знания.)