

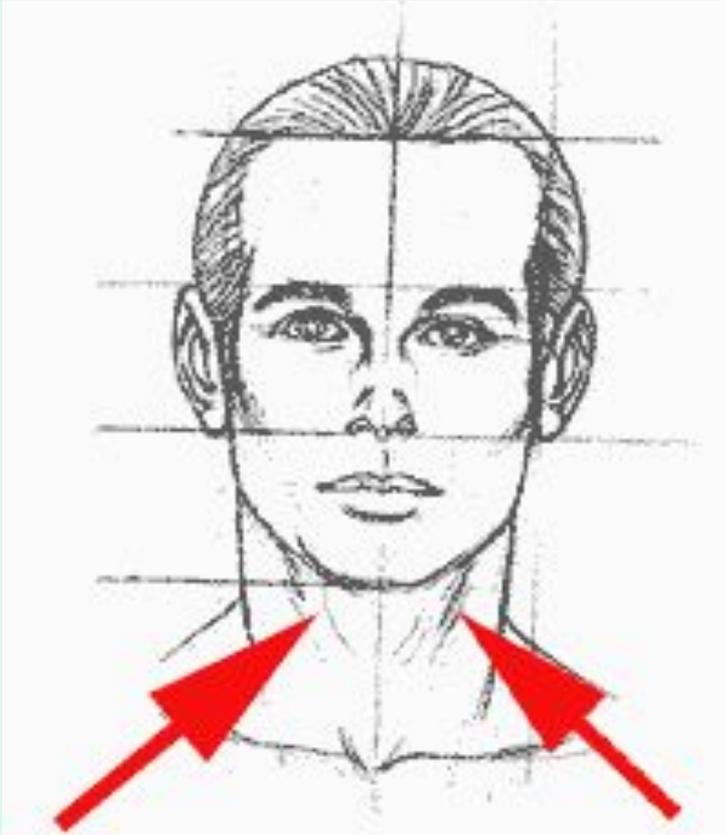
**Сердечно-легочная реанимация**

**Терминальные состояния**



# ПРИЗНАКИ ЖИЗНИ

Определение сердцебиения  
рукой или же на слух слева,  
ниже соска



Пульс определяется на шее,  
где проходит самая крупная -  
сонная - артерия,



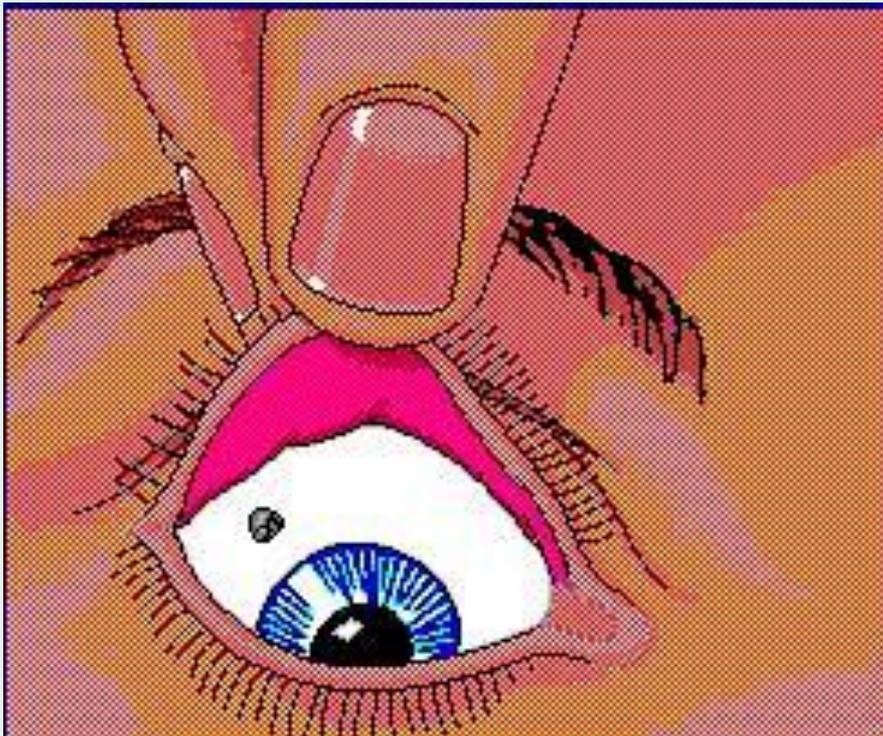
# ПРИЗНАКИ ЖИЗНИ

## Дыхание

- устанавливается по движениям грудной клетки,
- по увлажнению зеркала, приложенного к носу пострадавшего,
- или же по движению ваты или нитки, поднесенной к носовым отверстиям.

# ПРИЗНАКИ ЖИЗНИ

**При резком освещении глаз карманным фонариком  
наблюдается сужение зрачков;  
подобную реакцию можно видеть и в том случае, если открытый глаз  
пострадавшего заслонить рукой, а затем руку быстро отвести в сторону**



**Однако при глубокой  
потере сознания  
реакция на свет  
отсутствует**

# **ПРИЗНАКИ ЖИЗНИ**

**Признаки жизни  
являются  
безошибочным доказательством того,  
что немедленное  
оказание помощи  
еще может принести успех.**

# Сердечно-легочная реанимация

**Прекращение дыхания,**

**сердцебиения**

**( нет пульса на сонных артериях)**

**и отсутствие реакции зрачков на свет**

**(расширенные зрачки)**

**именуется клинической смертью.**

# Сердечно-легочная реанимация

Поборемся !

Спустя 5-7 минуты после наступления клинической смерти начинается разрушение мозга

через 10 минут наступают необратимые изменения (биологическая смерть), поэтому к реанимационным мероприятиям нужно приступать как можно скорее.



# **Сердечно-легочная реанимация**

**Сердечно-легочная реанимация –**

**Это комплекс**

**реанимационных мероприятий  
при остановке сердца и дыхания.**

# Сердечно-легочная реанимация

**состоит из 3-х основных компонентов (АВС):**

**А. Восстановление проходимости  
верхних дыхательных путей**

**В. Искусственная вентиляция легких**

**С. Непрямой массаж сердца**

# Сердечно-легочная реанимация

**А. Восстановление проходимости верхних дыхательных путей.**

**Что следует делать:**

**Уложить  
пострадавшего на спину**

**Расстегните  
стесняющую одежду**

**Максимально запрокинуть голову:  
левую руку положить на лоб, правую- под шею**

**Разгибание головы назад**



**Открывание рта**

**Выдвижение нижней  
челюсти вперед**



**Удаление  
инородного тела**

**Извлечение  
запавшего языка**



Рис.1 Методика восстановления проходимости дыхательных путей

# Сердечно-легочная реанимация

**А. Восстановление проходимости верхних дыхательных путей.**

**При необходимости :**

**очистить ротовую полость от инородных тел  
( рвотные массы, сгустки крови).**

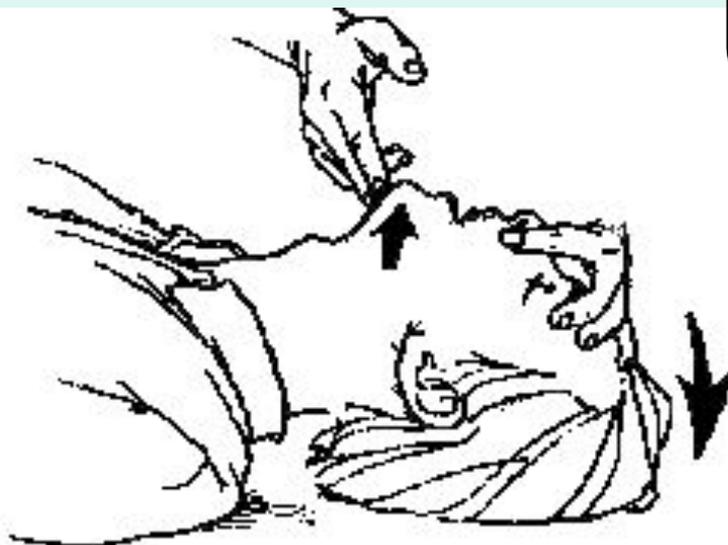


# Сердечно-легочная реанимация

А. Восстановление проходимости верхних дыхательных путей.

Что следует делать:

**Выдвинуть  
нижнюю челюсть  
вперед и вверх  
(за подбородок)**



# Сердечно-легочная реанимация

**С. Непрямой массаж сердца - восстановление кровообращения**

**Правила проведения  
непрямого массажа сердца :**

**1. Повернуть пострадавшего на спину.**

**Проводить непрямой массаж сердца можно только  
на ровной, твердой поверхности.**

**2. Освободить от одежды  
грудину пострадавшего.**

# Сердечно-легочная реанимация

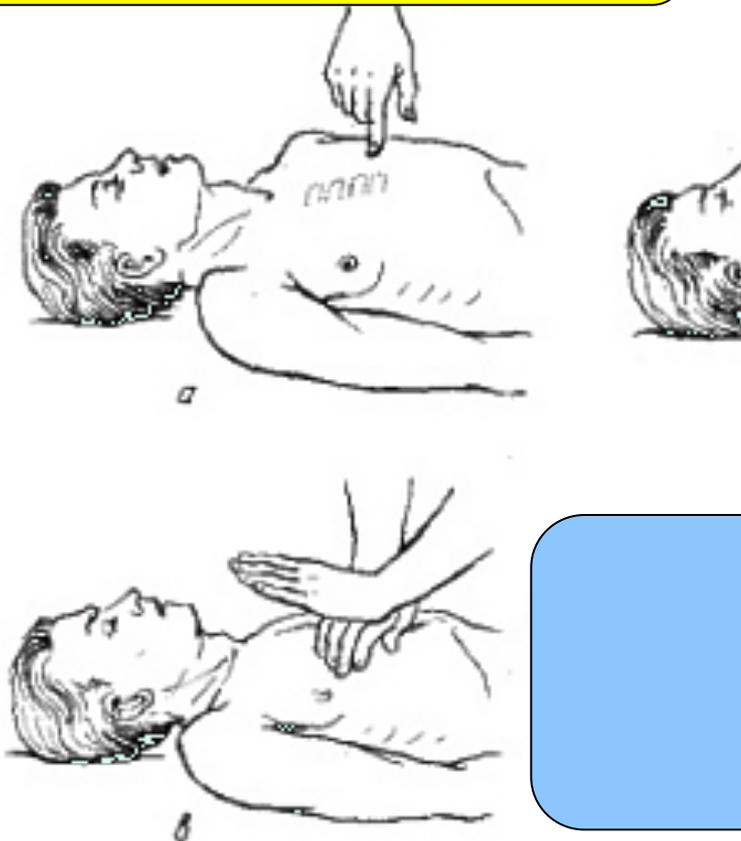
## С. Непрямой массаж сердца - восстановление кровообращения

**Правила проведения  
непрямого массажа сердца**

**:**



**Наложить ладонь  
на грудину на 2—3 см выше  
мечевидного отростка**



Грудная клетка



# Сердечно-легочная реанимация

**С. Непрямой массаж сердца - восстановление кровообращения**

**Правила проведения  
непрямого массажа сердца  
:**

**Произвести 15- 20 толчкообразных  
надавливаний на грудину,  
независимо от спасателя**



# Сердечно-легочная реанимация

## С. Непрямой массаж сердца - восстановление кровообращения

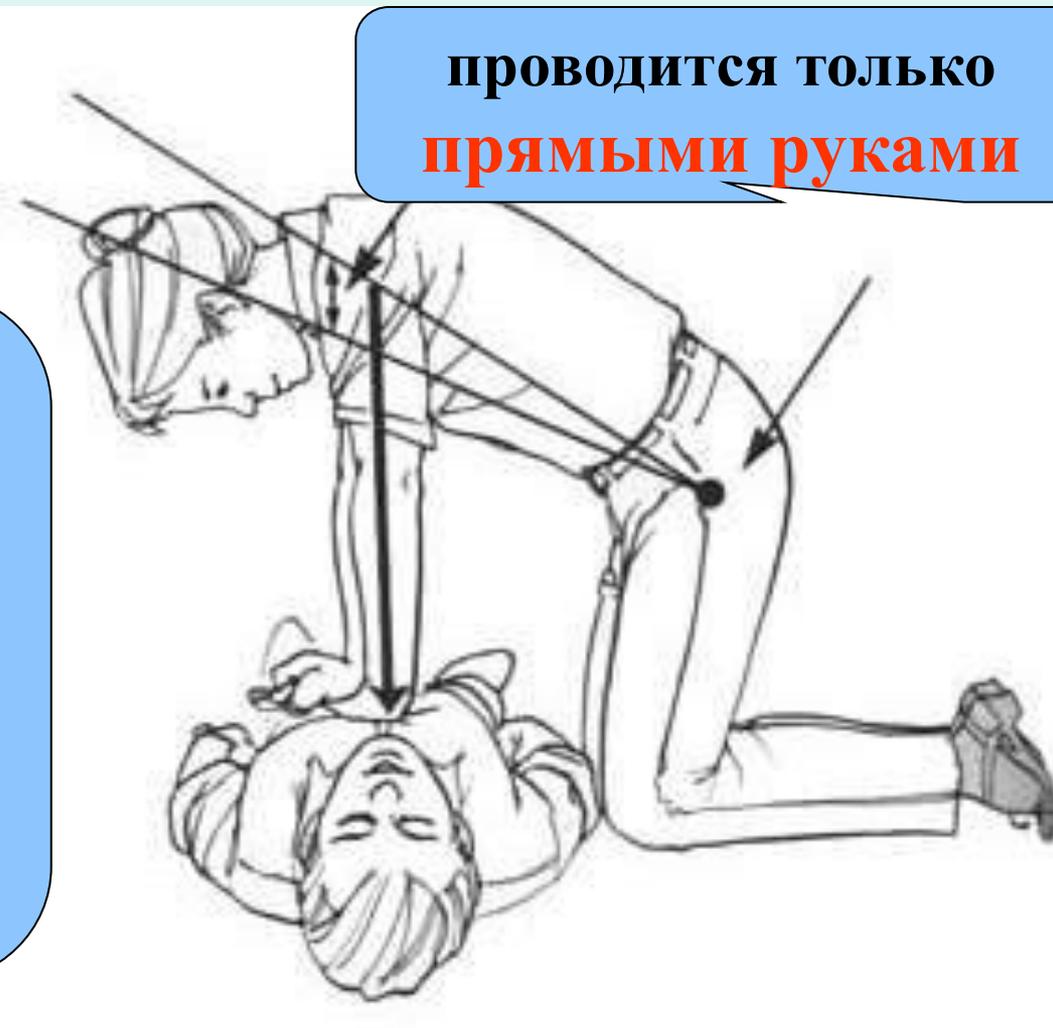
Правила проведения  
непрямого массажа сердца

Глубина продавливания  
грудиной клетки

должна быть  
**не менее 2 - 3 см.**

При надавливании  
используйте вес тела.

проводится ТОЛЬКО  
**прямыми руками**



# Сердечно-легочная реанимация

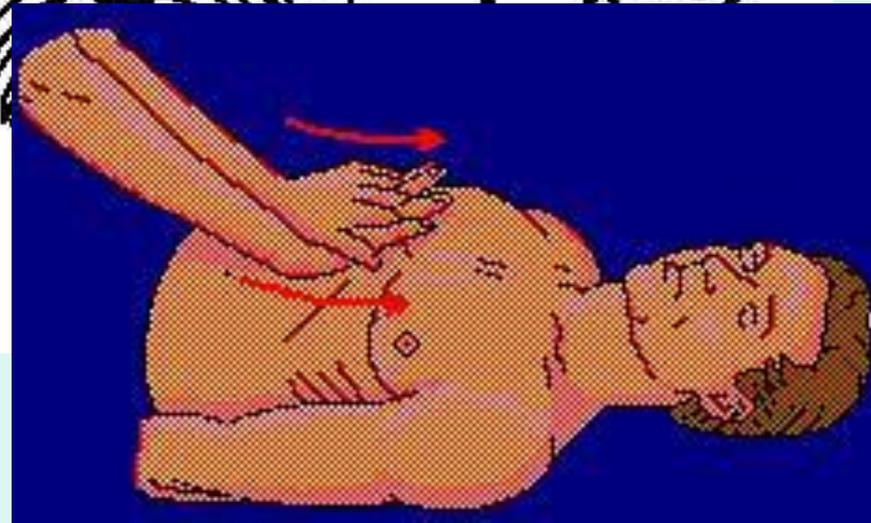
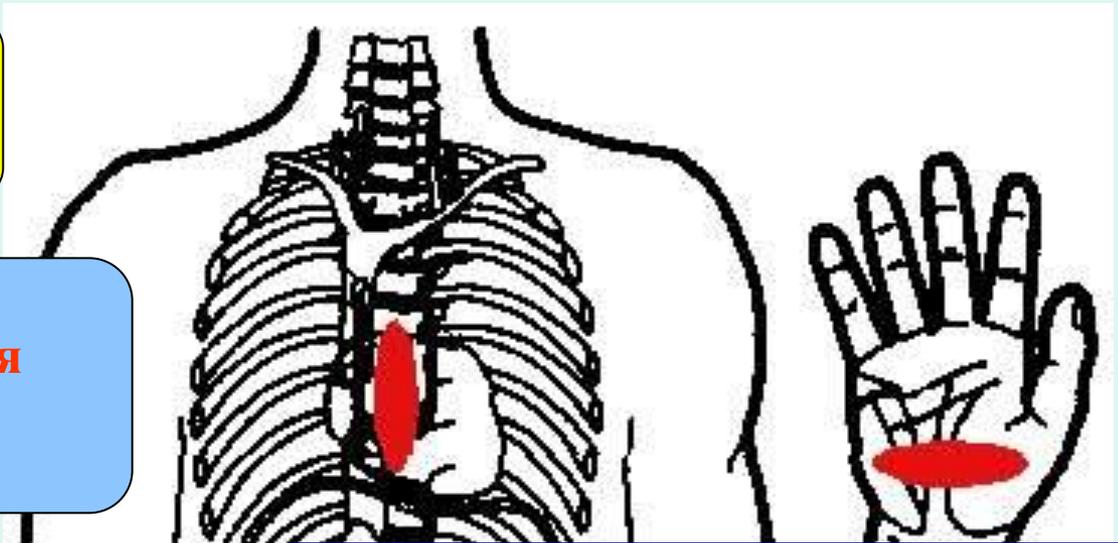
## С. Непрямой массаж сердца - восстановление кровообращения

**Правила проведения  
непрямого массажа сердца**

**:**

**Ладонь спасателя  
не должна расставаться  
с кожей грудины  
пострадавшего**

**Сердце, как бы сжимается  
между грудиной и  
ПОЗВОНОЧНИКОМ**



# Сердечно-легочная реанимация

С. Непрямой массаж сердца - восстановление кровообращения

Правила проведения  
непрямого массажа сердца

:



Сердце, как бы сжимается  
между грудиной и  
ПОЗВОНОЧНИКОМ

# **Сердечно-легочная реанимация**

## **В. Искусственная вентиляция легких ( ИВЛ)**

**Фиксируйте голову в запрокинутом  
положении одной рукой,**

**другой зажмите нос**

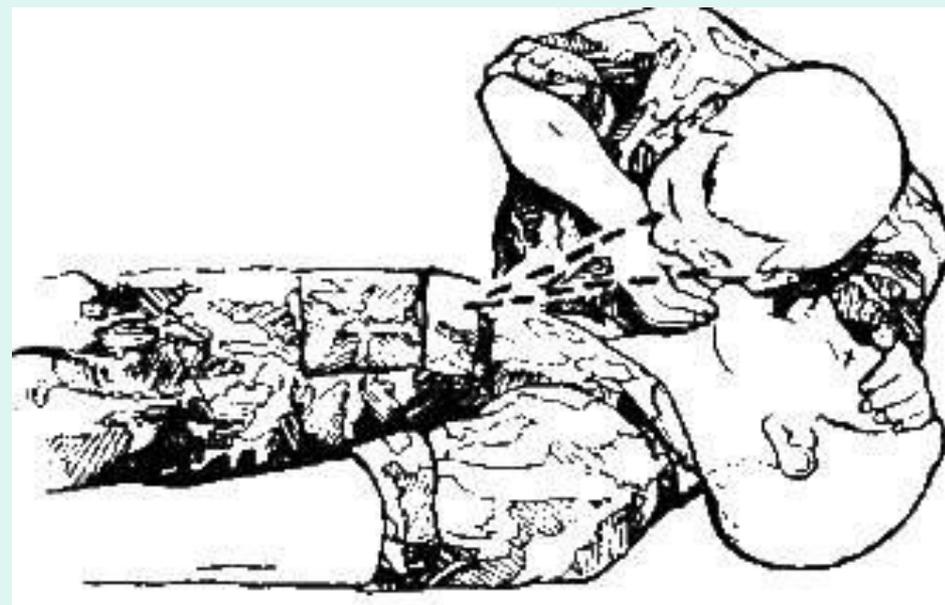
**и плотно обхватив своим ртом рот**

**пострадавшего,**

**сделайте 2-4 быстрых и мощных вдоха.**

# Сердечно-легочная реанимация

## В. Искусственная вентиляция легких ( ИВЛ)



Доказательством правильно выполненного " вдоха" является подъем грудной клетки на 2—3 сантиметра.

# Сердечно-легочная реанимация

## В. Искусственная вентиляция легких ( ИВЛ)

**Если не появилось самостоятельное дыхание**

**( поднесенные к носу зеркальце,  
часы или очки запотеют),**

**продолжать ИВЛ**

**"изо рта в рот" или "изо рта в нос"**

**с частотой 12-15 вдуваний в минуту.**

# Сердечно-легочная реанимация

## В. Искусственная вентиляция легких ( ИВЛ)

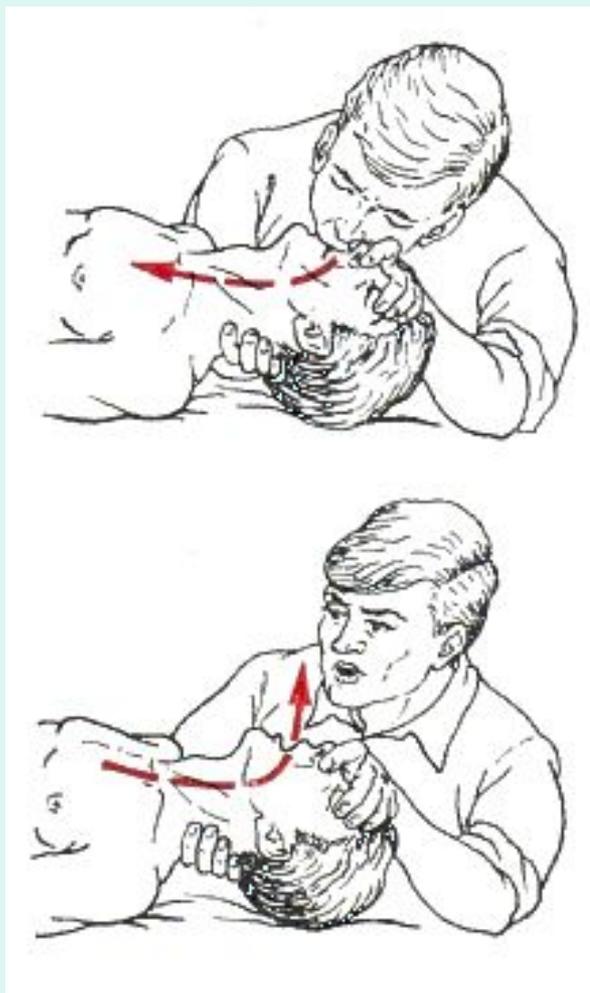
**НЕЛЬЗЯ**  
**СДЕЛАТЬ ЭФФЕКТИВНЫЙ**  
**ВДОХ при ИВЛ**, ЕСЛИ:

1. Не зажать нос пострадавшего.
2. Не запрокинуть его голову
3. Не выдвинуть нижнюю челюсть.



# Сердечно-легочная реанимация

## В. Искусственная вентиляция легких ( ИВЛ)



Нужно следить при  
этом

за дыхательными  
движениями грудной  
клетки

(выдох происходит  
пассивно

за счет спадения  
грудной клетки)..

# **Сердечно-легочная реанимация**

**НЕЛЬЗЯ!**

**Проводить непрямой массаж сердца при наличии пульса на сонной артерии.**

**Подкладывать под плечи кирпичи, ранцы или другие плоские твердые предметы.**

# Сердечно-легочная реанимация

## Признаки эффективности СЛР :

**Каждые 1-2 мин -  
контроль пульса на  
сонной артерии.**

- 1. Появление пульсовых волн на сонной артерии**
- 2. Имеется реакция зрачков на свет**
- 3. Улучшение цвета кожи.**
- 4. Попытки самопроизвольных дыхательных движений**
- 5. Самопроизвольные движения конечностей**

# К абсолютным признакам биологической смерти относятся:

- помутнение роговиц - наиболее раннее изменение со стороны глаз; роговица высыхает и теряет блеск
- остаточная деформация зрачка после осторожного сжатия глазного яблока пальцами (синдром "кошачий глаз")



# К абсолютным признакам биологической смерти относятся:

- **трупное охлаждение - процесс понижения температуры до уровня температуры окружающей среды**
- **свертывание крови, начинается сразу после смерти, при некоторых заболеваниях раньше, при других позднее, что во многом зависит от содержания в крови углекислоты (бедная кислородом и насыщенная углекислотой кровь может не свернуться и остаться жидкой)**

# К абсолютным признакам биологической смерти относятся:

- появление на коже трупных пятен в результате посмертного отека крови в нижележащие отделы, переполнения и расширения сосудов кожи и пропитывания кровью окружающих сосудов тканей



# К абсолютным признакам биологической смерти относятся:

- **трупное окоченение - процесс посмертного уплотнения скелетных мышц и гладкой мускулатуры внутренних органов**

Проявляется через 2-4 часа после остановки кровообращения, достигает максимума к концу первых суток и самопроизвольно проходит на 3-4 сутки.

- **трупное разложение - процесс разрушения органов и тканей трупа под действием собственных протеолитических ферментов и ферментов, вырабатываемых микроорганизмами**

# П о в е ш е н и е

**При неудавшемся самоповешении:**

**1. Поддержите или даже немного приподнимите тело пострадавшего.**

**2. Перережьте веревку и снимите ее с шеи,  
но обязательно сбоку от узла  
(узел потребует для судебной экспертизы)**

**3. Проверьте проходимость дыхательных путей, адекватность дыхания и кровообращения.**

**При необходимости приступить к проведению сердечно-легочной реанимации:  
дыхание "изо рта в рот" и непрямой массаж сердца**

# Если у больного рвота



Если больного началась рвота,  
**поверните его голову на бок**  
**чтобы рвотные массы стекали**  
и не блокировали дыхательные пути

# **Терминальные состояния**

## **Сердечно-легочная реанимация**



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**