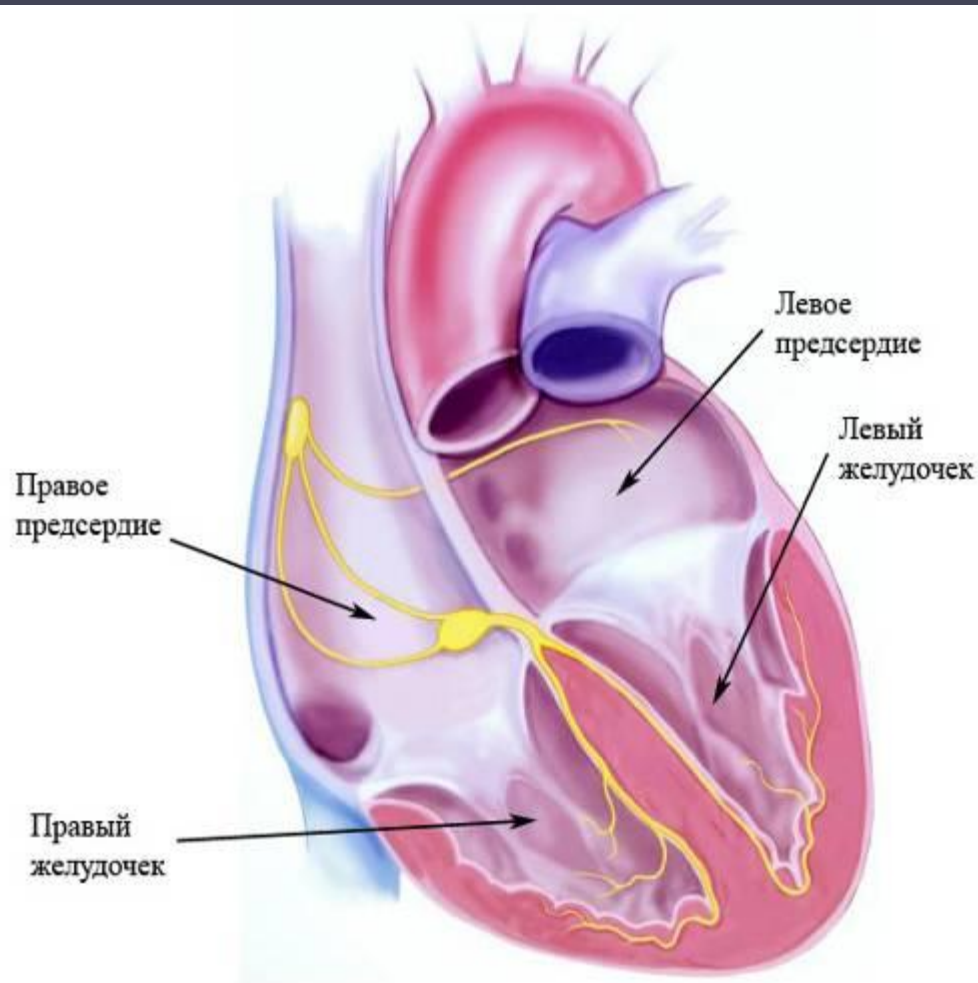


# Первая помощь при остановке

## сердца



# Основные этапы смерти:



```
graph TD; A[Основные этапы смерти:] --> B[биологическая]; A --> C[клиническая]
```

## биологическая

## клиническая

**Клиническая смерть** - состояние, при котором отсутствуют видимые признаки жизни (сердечная деятельность, дыхание), угасают функции центральной нервной системы, но сохраняются обменные процессы в тканях. *Продолжительность состояния клинической смерти* - 4-6, в среднем 5 мин. У детей - 3-4 мин. В течение этого времени человек еще ЖИВ, и может быть возвращен к полноценной жизни. Клиническая смерть сменяется биологической смертью.

**Биологическая смерть** или **истинная** - необратимое прекращение физиологических процессов в клетках и тканях, при которой восстановление жизненных функций невозможно.

# Причины внезапного прекращения сердечной деятельности и дыхания:

- поражение электротоком;
- утопление;
- сдавливание (закупорка) дыхательных путей;
- инфаркт миокарда;
- тяжелая травма жизненно важных органов;
- острое отравление;
- удушье;
- общее замерзание;
- различные виды шока.

# Основные признаки диагностики клинической смерти:

- отсутствие сознания;
- отсутствие дыхания (проверить с помощью зеркала, которое запотеет, если его поднести ко рту или носу);
- отсутствие сердечной деятельности (прощупывание пульса на сонных артериях (расположены по обеим сторонам шеи вдоль горла и пищевода) или бедренных;
- расширение зрачков;
- отсутствие реакции зрачков на свет.

# Что такое первая помощь?

Первая помощь – это совокупность простых, целесообразных мер по охране здоровья и жизни пострадавшего от травмы или внезапно заболевшего человека.



# РЕАНИМАЦИЯ

(от лат. animatio - оживление), восстановление резко нарушенных или утраченных жизненно важных функций организма. Проводится при клинической смерти (в первые 4-6 мин с момента прекращения дыхания и кровообращения; позже появляются необратимые изменения в центральной нервной системе, и наступает биологическая смерть).

- У здоровых людей максимальное кровяное давление – около 120 мм рт. ст., минимальное – 70-80 мм рт.ст.
- Повышение кровяного давления – гипертония, понижение – гипотония.

**Пульс** - это ритмическое колебание артериальной стенки, возникающее при каждом сокращении сердца.

По пульсу можно узнать количество сокращений сердца в минуту.

## Как определить пульс пострадавшего?

1. Определяйте пульс только кончиками двух пальцев. Положите их справа от кадыка, без нажима.
2. Скользите пальцами назад, по стороне кадыка, так, чтобы они попали в вертикальную бороздку между ним и мышцей, расположенной сбоку от него.
3. Если вы не почувствовали пульс сразу, надавите кончиками пальцев чуть ближе и чуть дальше от кадыка, пока не нащупаете биение.

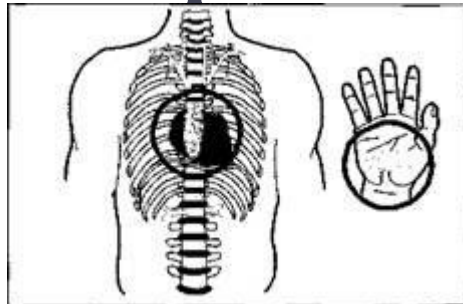
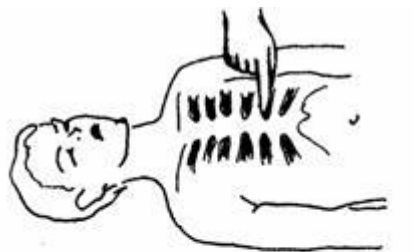




# Практикум «Как проверить пульс».

- Пульс на запястье располагается пониже основания большого пальца, в ложбинке между двумя костями. Нащупайте его тремя пальцами и слегка надавите.
- Не прижимайте пульс большим пальцем, так как в нем ощущается ваше собственное биение сердца, и вы можете принять собственный пульс за пульс другого человека.
- Пульс на шее (горле) находится в ложбинке пониже челюстной кости, сбоку от кадыка. Проверьте его также тремя пальцами.

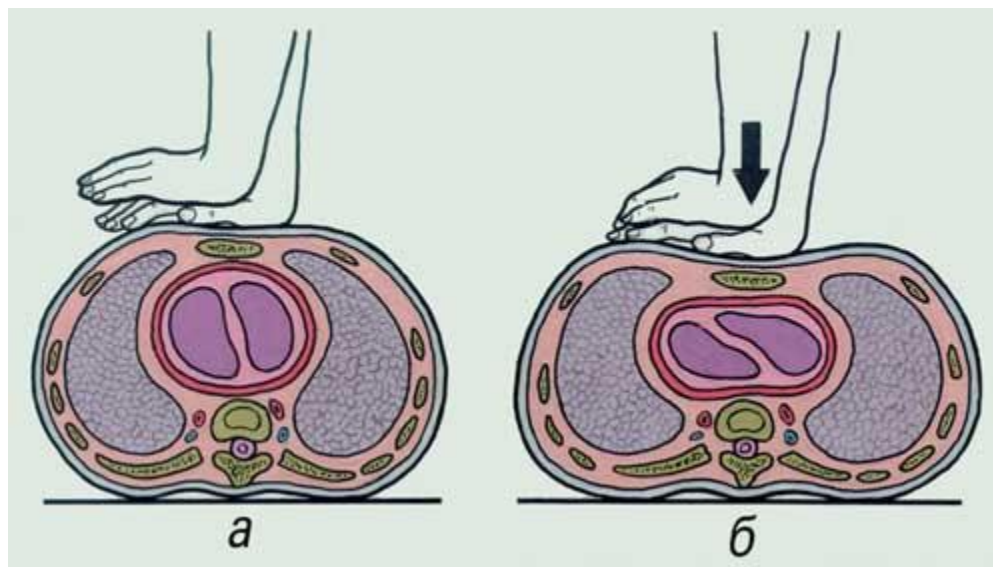
# Как выполняется непрямой массаж сердца?



# Практикум «Непрямой массаж сердца».

- 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.
- Глубина продавливания грудной клетки должна быть не менее 2-3 см.
- 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.

# Что происходит с сердцем во время массажа?



# Правила выполнения искусственного дыхания



**запрокидывание головы**



**выдвижение челюсти**



**метод «рот в рот»**

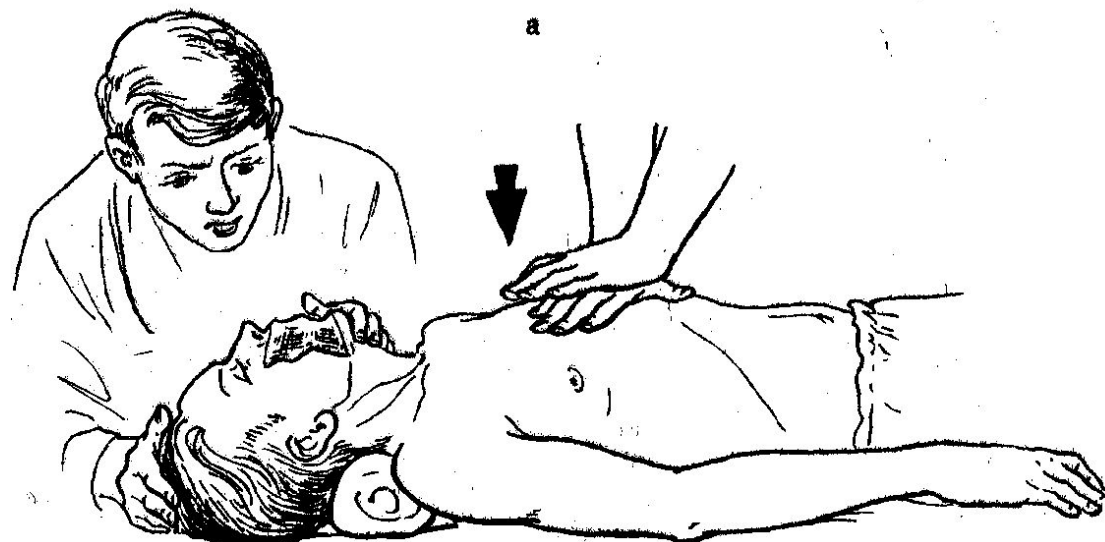
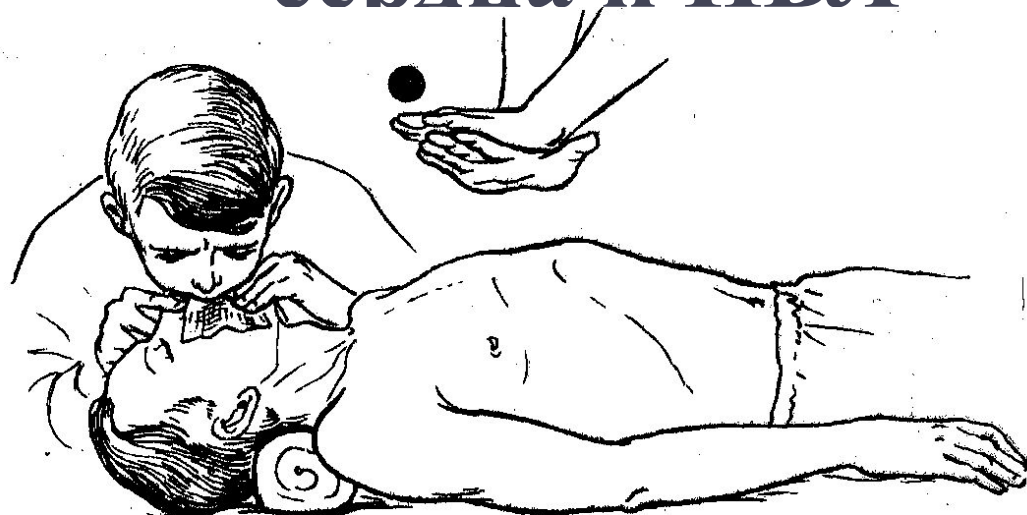


**метод «рот в нос»**

# Практикум «Искусственная вентиляция легких»

- Уложить пострадавшего на спину, чтобы его воздухоносные пути были свободными для прохождения воздуха. Для этого его голову максимально запрокинуть назад.
- Раскрыть рот, затем очистить салфеткой ротовую полость от слюны или рвотных масс и приступить к искусственной вентиляции.
- На открытый рот положить в один слой салфетку (носовой платок).
- Зажать пострадавшему нос, сделать глубокий вдох, плотно прижать свои губы к губам пораженного, создав герметичность, с силой вдуть воздух ему в рот (как можно больше, до полного расправления легких).

# Сочетание непрямого массажа сердца и ИВЛ



# Практическая отработка реанимационных действий.

- 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.



## «Азбука» элементарной реанимации

1. Проверить у пострадавшего наличие пульса на сонной артерии.
2. Проверить наличие дыхания.
3. Уложить пострадавшего на спину на твердую поверхность, расстегнуть одежду, стесняющую грудь, обеспечить свободную проходимость дыхательных путей.
4. Встать рядом с пострадавшим слева от него на колени.
5. Если нет пульса на сонной артерии и дыхания, срочно приступить к реанимации, начать делать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.
6. Проводить реанимацию до прибытия врачебной помощи.