



# ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ



Преподаватель Белецкая Татьяна Владимировна

# Научные определения понятия «ЖИЗНЬ»

- **Жизнь** есть способ существования белковых тел, и этот способ существования состоит по своему существу в постоянном самообновлении химических составных частей этих тел. Ф. Энгельс
- **Жизнь** есть способ существования материи, закономерно возникающей на уровне высокомолекулярных соединений и характеризующейся динамичными, лабильными структурами, функцией самообмена, а также процессами саморегулирования, самовосстановления и накопления наследственной информации.
- **Жизнь** — это процесс непрерывной адаптации организмов к постоянно изменяющимся условиям внешней и внутренней среды . Г. Селье

## Признаками жизни являются:

- **наличие пульса в артериях** (определяют на шее (сонная артерия), в области лучезапястного сустава (лучевая артерия), в паху (бедренная артерия));
- **наличие дыхания,**
- **наличие реакции зрачков на свет.** Если осветить глаз пучком света (фонарик), то наблюдается сужение зрачка - положительная реакция зрачка. При дневном свете эту реакцию можно проверить так: на некоторое время закрывают глаз рукой, затем быстро отводят руку в сторону, при этом будет заметно сужение зрачка.



# Определение смерти с точки зрения науки

- Смерть, прекращение жизнедеятельности организма и вследствие этого — гибель индивидуума как обособленной живой системы, сопровождающаяся разложением белков и других биополимеров, являющихся основным материальным субстратом жизни.
- Смерть теплокровных животных и человека связана с прекращением прежде всего дыхания и кровообращения.



## Фазы смерти

Смерть **клиническая**  
длится от 4 до 7 минут

Смерть **биологическая**  
наступает по  
истечении 7-8 минут

## **Оказание помощи бессмысленно при явных признаках смерти:**

- помутнение и высыхание роговицы глаза;
- наличие симптома "кошачий глаз" - при сдавлении глаза с боков - зрачок деформируется и напоминает кошачий глаз;
- похолодание тела и появлении трупных пятен (сине-фиолетовых). При положении трупа на спине они появляются в области лопаток, поясницы, ягодиц, а при положении на животе: на лице, шее, груди, животе;
- трупное окоченение. Этот бесспорный знак смерти возникает через 2-4 часа после смерти.

помутненные роговицы

нормальный глаз



глаз мертвого человека



кошачий глаз



последовательность трупного окоченения



1—4

4—8

8—10

15—20 часов

трупные пятна на теле трупа, лежащего на спине



# Трупные пятна

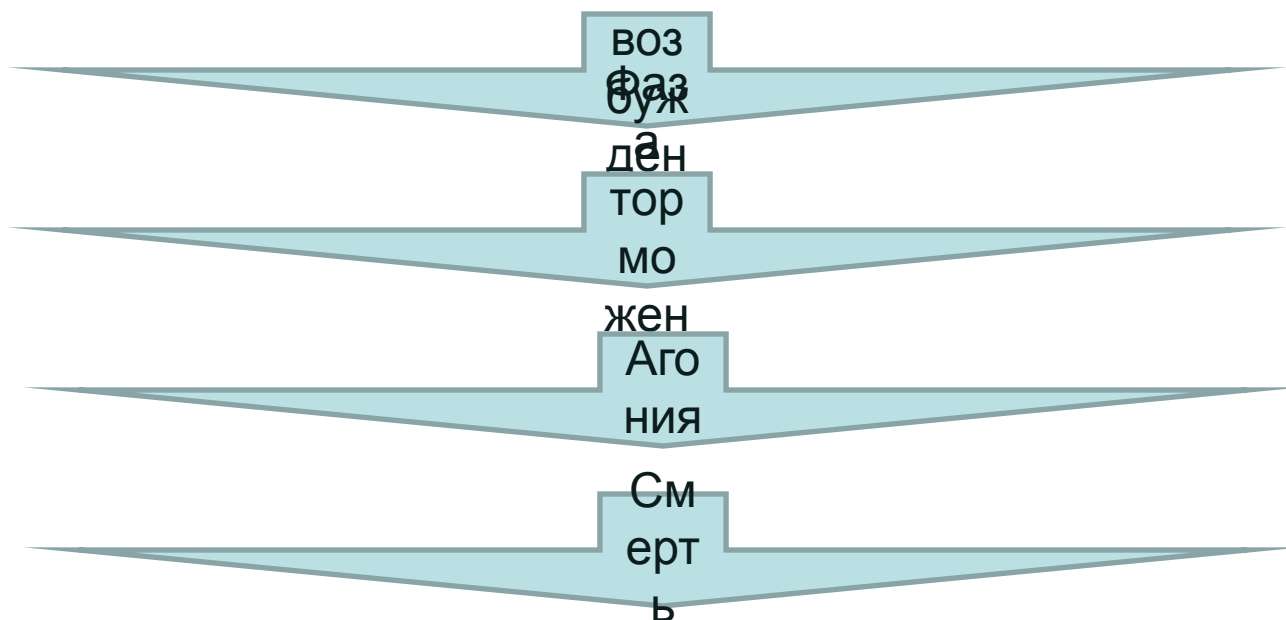




# ТРАВМАТИЧЕСКИЙ ШОК

- **Травматический шок** — тяжёлое, угрожающее жизни больного, патологическое состояние, возникающее при тяжёлых травмах, операциях, большой потере крови. Состояние пострадавшего усугубляет сильное болевое раздражение (особо чувствительных зон) и потеря больших объёмов крови и плазмы при ожогах.

«ДВС-синдром» — синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания. Закупорка мелких сосудов ещё больше усиливает проблемы с кровоснабжением периферических тканей и, в частности, почек.

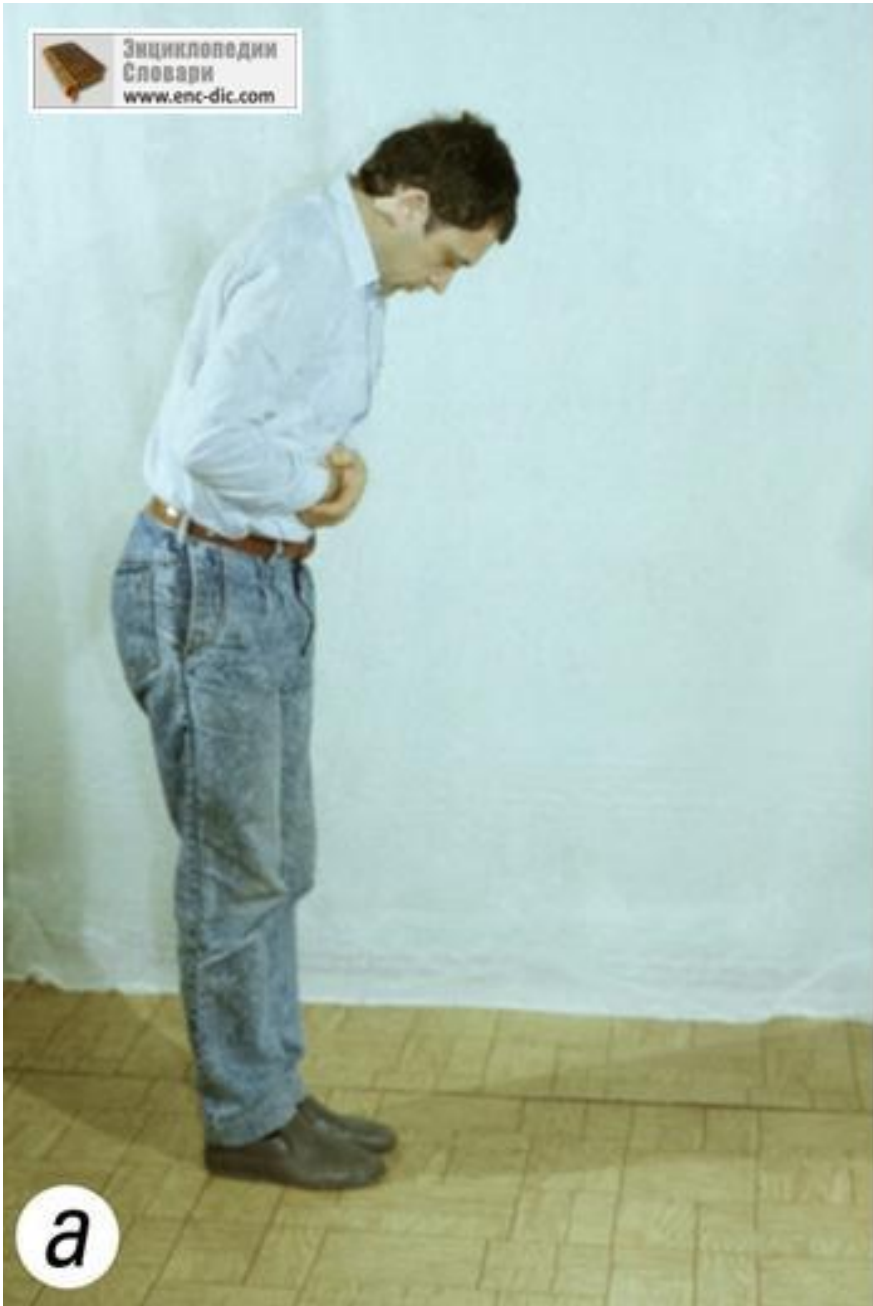


# ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ЧЕЛОВЕК ПОДАВИЛСЯ?





**Инородные тела  
могут застревать  
в голосовых связках (1),  
закрывать просвет  
обоих главных  
bronхов (2, 3).**



ПРИЕМЫ САМОПОМОЩИ

1



ПРИЕМЫ ПОМОЩИ РЕБЕНКУ

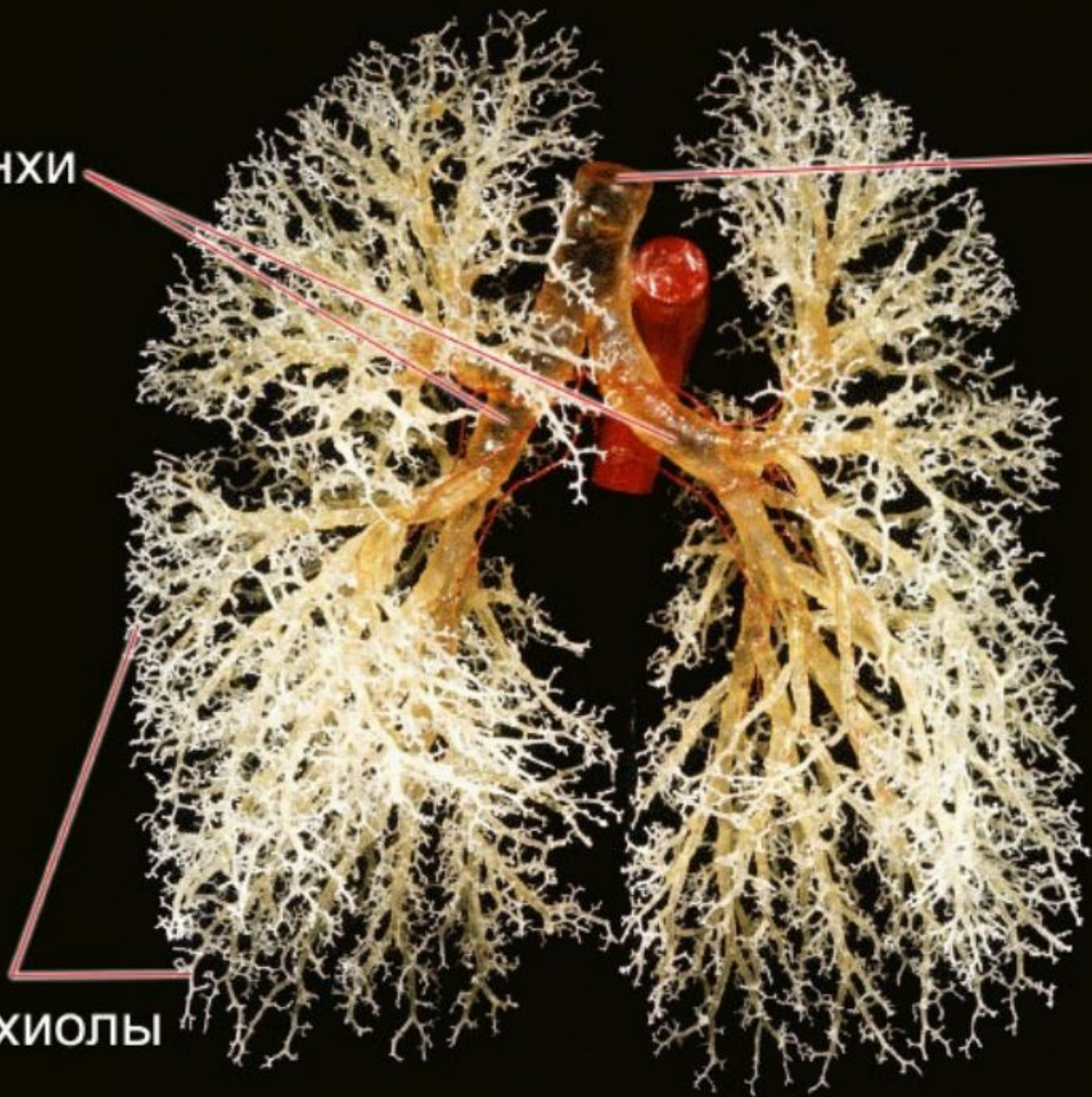


ПРИЕМЫ ПОМОЩИ РЕБЕНКУ

Бронхи

Трахея

Бронхиолы



Ветвление бронхов.

## При инородных телах дыхательных путей



**ТАК ДЕЛАТЬ НЕЛЬЗЯ !  
ПОЧЕМУ?**

*Рис. 16 Техника устранения обтурации дыхательных путей инородным веществом у лиц в сознании*

а) В сознании – 5 похлопываний ладонью в межлопаточной области (рис. 16 А) или 5 абдоминальных компрессий – прием Геймлиха (рис. 16 Б). В последнем случае реаниматор становится позади пострадавшего, сжимает одну свою руку в кулак и прикладывает (той стороной, где находится большой палец) его к животу по срединной линии между пупком и мечевидным отростком. Крепко обхватив кулак кистью другой руки, вдавливают кулак в живот



**Сердечно-легочная реанимация – комплекс мер, направленных на восстановление сердечной деятельности и дыхания пострадавшего при их прекращении (клиническая смерть).**

**Это может случиться при поражении электрическим током, утоплении, в ряде других случаев при сдавливании или закупорке дыхательных путей. От быстроты применения реанимации напрямую зависит вероятность выживания больного.**

## Этапы непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких:

1. Убедившись в отсутствии пульса на сонных артериях у пострадавшего, уложить его на твёрдую ровную поверхность.



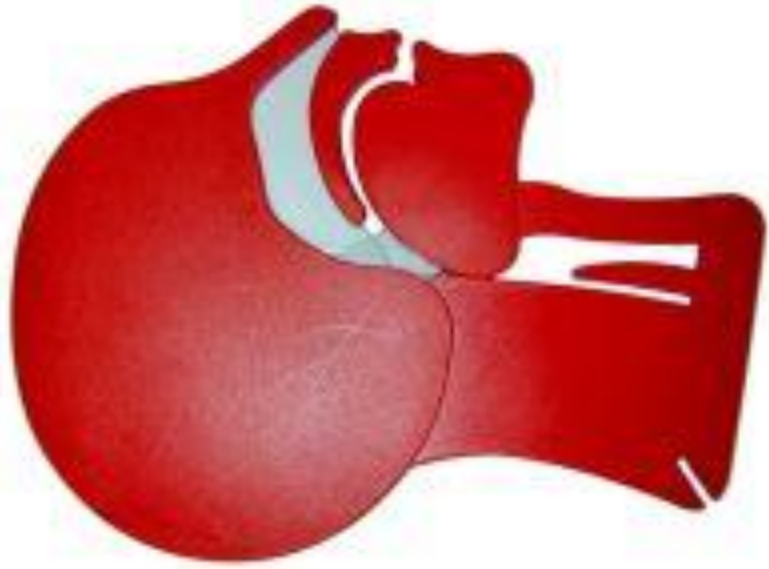
2. Расстегнуть ворот рубашки, пояс или ремень брюк.



3. Открыть рот пострадавшего и очистить полость рта от инородных тел (это могут быть рвотные массы, ил при утоплении, зубные протезы и т. д.). Максимально запрокинуть голову пострадавшего. Желательно подложить валик под шею пострадавшего. Выбрать технику рот-рот или рот-нос (при невозможности рот-рот).

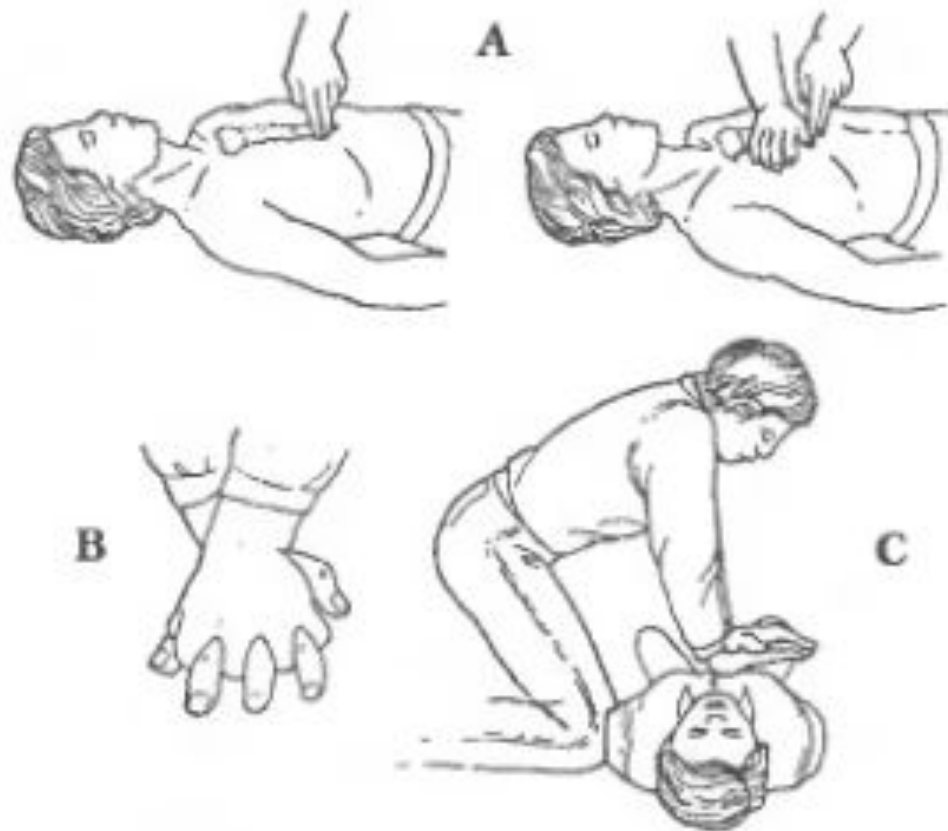
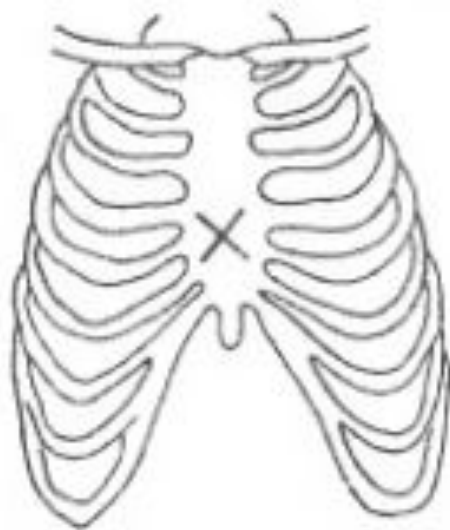


4. Плотно охватить губами рот пострадавшего. При этом одна рука должна удерживать голову пострадавшего в запрокинутом состоянии, пальцами другой руки закрыть его нос. С силой выдохнуть воздух в дыхательные пути пострадавшего. При этом воздух должен проходить по дыхательным путям свободно, без препятствий, а грудная клетка приподниматься.





**РАСПОЛОЖЕНИЕ СЕРДЦА ОТНОСИТЕЛЬНО  
ГРУДИНЫ**



**НАЙДИ ОШИБКУ!**



*Рис. 20 Компрессия грудной клетки*



5. У маленьких детей можно производить искусственное дыхание и в рот и в нос одновременно, помня при этом, что объём лёгких у детей меньше, чем у взрослых (у новорожденных он составляет около 150 мл, т. е. примерно объём ротовой полости взрослого человека). У детей от 1 года до 8 лет на один вдох делают 5 надавливаний на грудину. Вдох нужно делать каждые 3 секунды. Прогиб грудины к позвоночнику должен составлять около 2 см. При восстановлении дыхания и кровообращения повернуть тело ребенка набок, следить за его состоянием до приезда скорой помощи.

6. Непрямой массаж сердца производят в районе нижней трети грудины. Вдох чередуют с массажными движениями.



7. Давление производят внутренней стороной запястья одной руки (левой), на которую дополнительно оказывают давление правая рука и корпус спасателя. При этом грудина должна прогибаться к позвоночнику на 4 - 5 см.



8. Если реанимацию осуществляет один спасатель, Он стоит по линии ключиц у пострадавшего сбоку. На 2-3 вдоха подряд делают 15 массажных движений.



3 : 15

Чем больше спасателей участвуют, тем больше шансов на успех.



При этом нужно стараться, чтобы в одну минуту было не менее 16 – 18 вдохов и около 60-100 массажных движений.



При проведении искусственной  
вентиляции легких **способом  
Сильвестра** : пострадавший  
лежит на спине, оказывающий  
ему помощь встает на колени у  
его изголовья, берет обе его  
руки за предплечья и резко  
поднимает их, далее отводит их  
назад за себя и разводит в  
стороны – так производится  
вдох. Затем обратным  
движением предплечья  
пострадавшего кладут на  
нижнюю часть грудной клетки и  
сжимают ее – так происходит  
выдох.



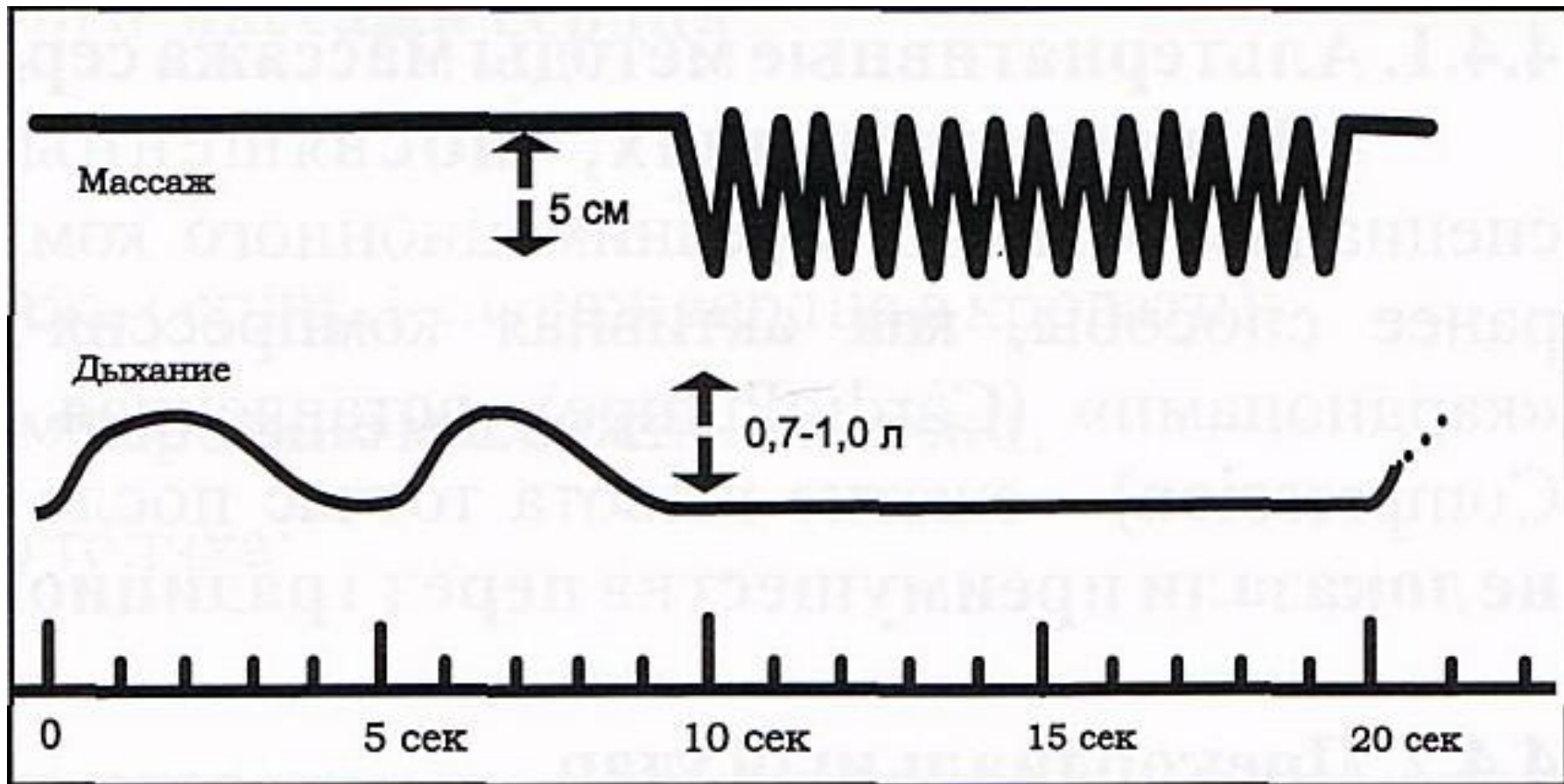


# ОСОБЕННОСТИ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ДЕТЕЙ

*Маленьким детям непрямой массаж производят путем надавливания в области грудины не ладонями, а пальцем. Все нормы удваиваются. Объем вдуваемого воздуха младенцу не должен превышать объем ротовой полости взрослого. Соотношение массажа к ИВЛ составляет 2:5 ( на 2 вдоха подряд – 5 массажных движений).*

*При наличии инородного тела в дых. путях – следить за возможным выходом инородного тела в момент проведения НМС.*







ПОЗА ОЖИВЛЕННОГО ПОСЛЕ УДАЧНОЙ  
РЕАНИМАЦИИ

# УТОПЛЕНИЕ

## ВИДЫ УТОПЛЕНИЯ

ИСТИННОЕ



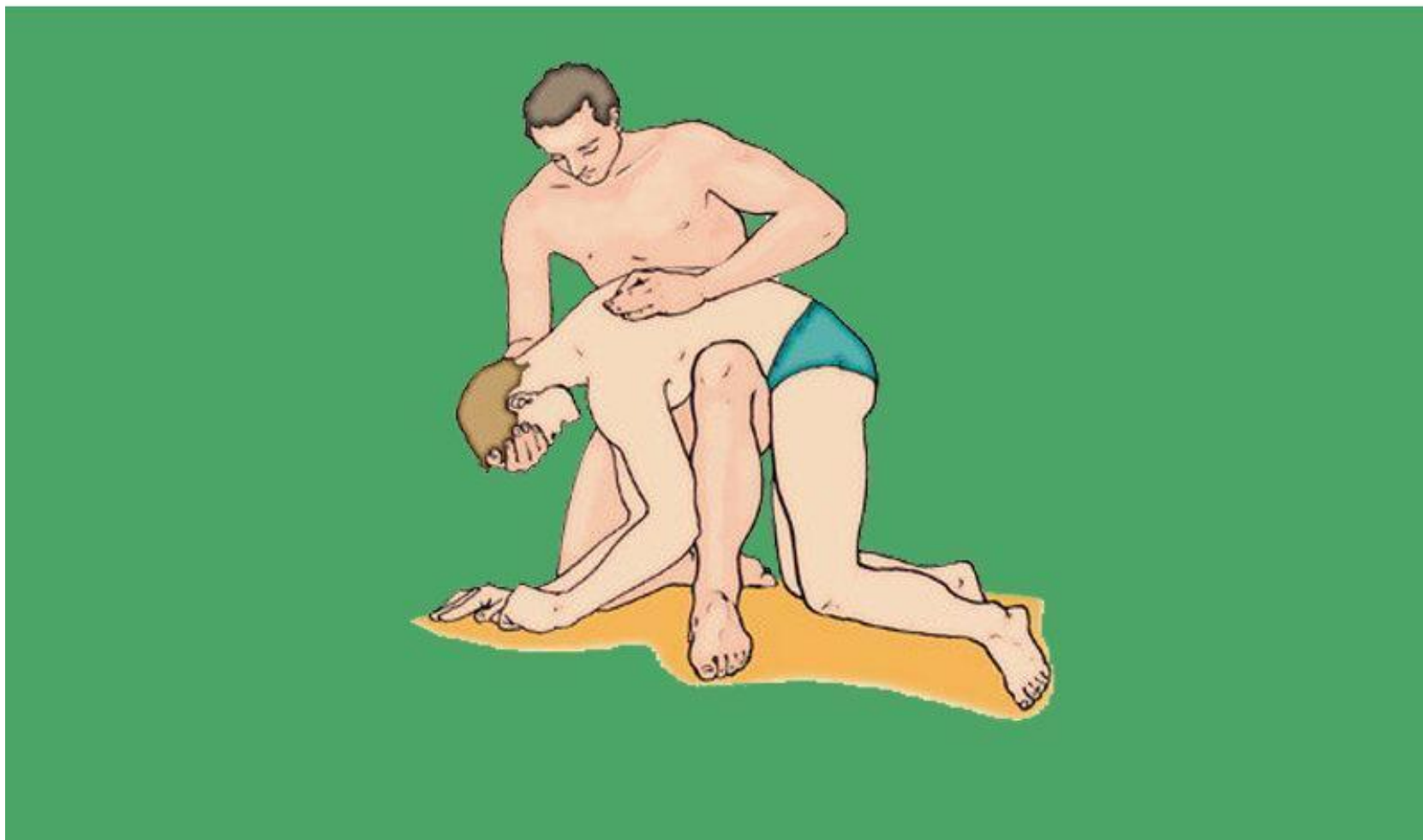
```
graph TD; A[ВИДЫ УТОПЛЕНИЯ] --> B[ИСТИННОЕ]; A --> C[ЛОЖНОЕ];
```

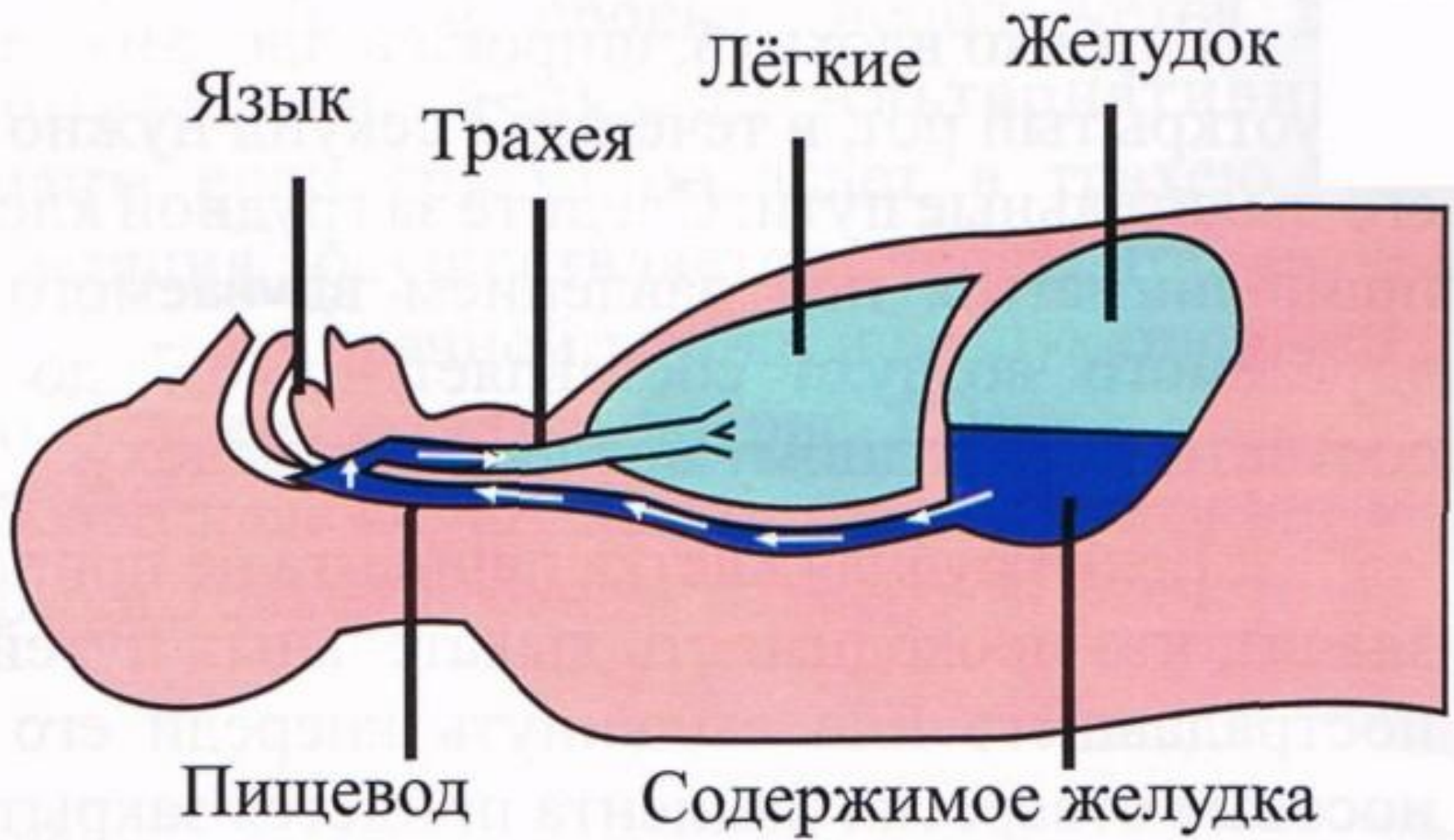
ЛОЖНОЕ

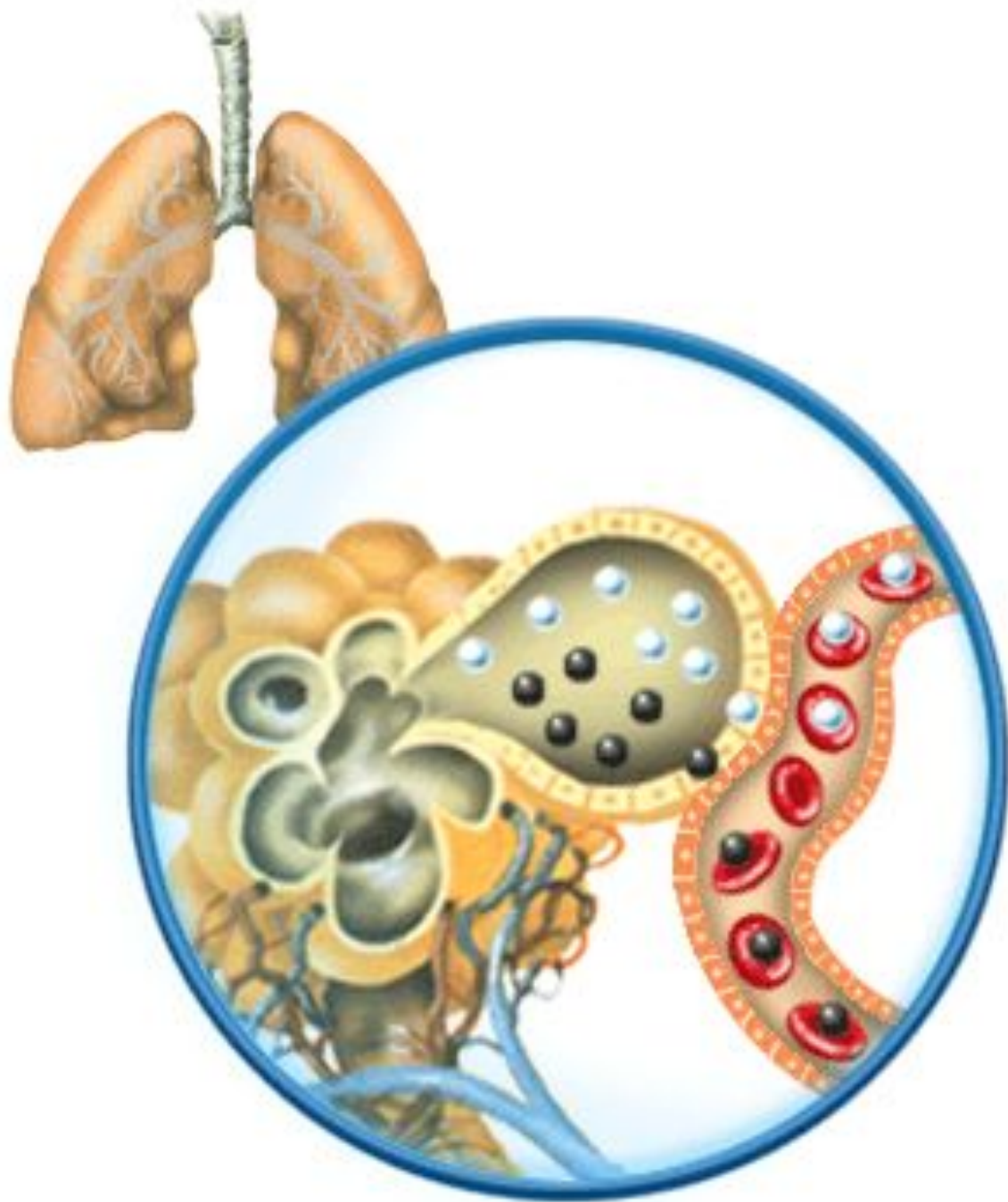
## Первая помощь при утоплении

После очищения полости рта пострадавшего необходимо удалить воду из его дыхательных путей и желудка.

Уложив пострадавшего на спину, приступают к реанимации.









# Критерии качества реанимационных мероприятий

- Порозовение кожных покровов пострадавшего.
- Появление пульсации на сонных артериях, затем на периферических.
- Появление реакции зрачка на свет.
- Появление самостоятельных дыхательных движений.
- Восстановление сердечной деятельности и дыхания.