



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



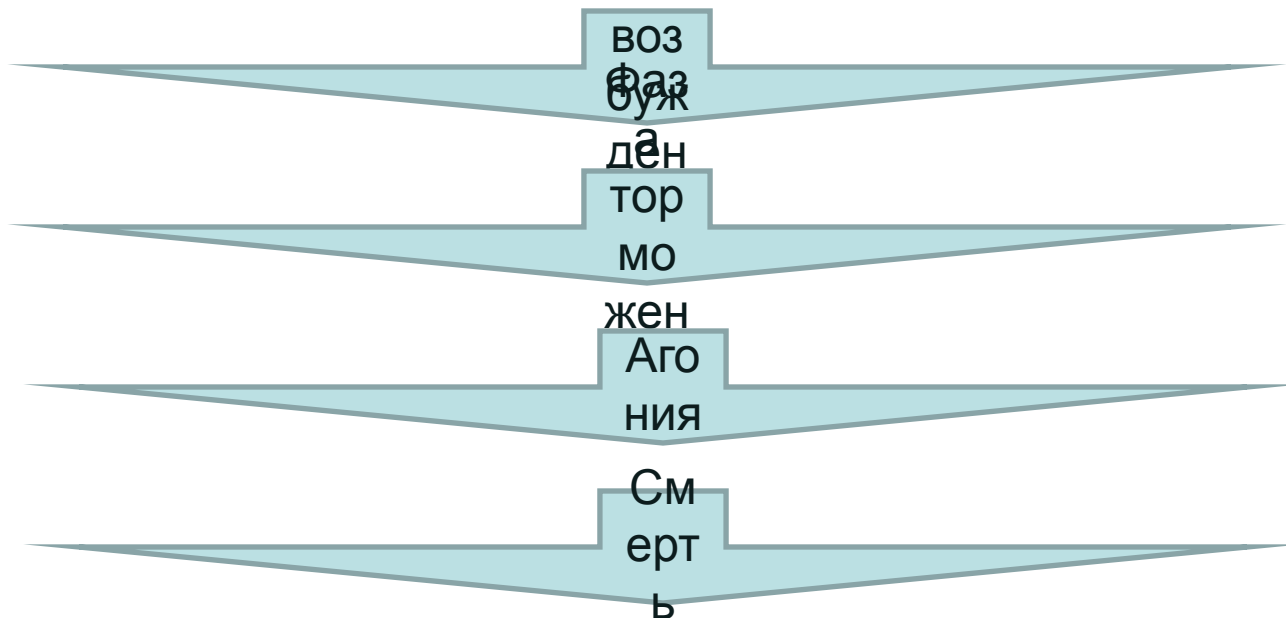
Трупные пятна



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

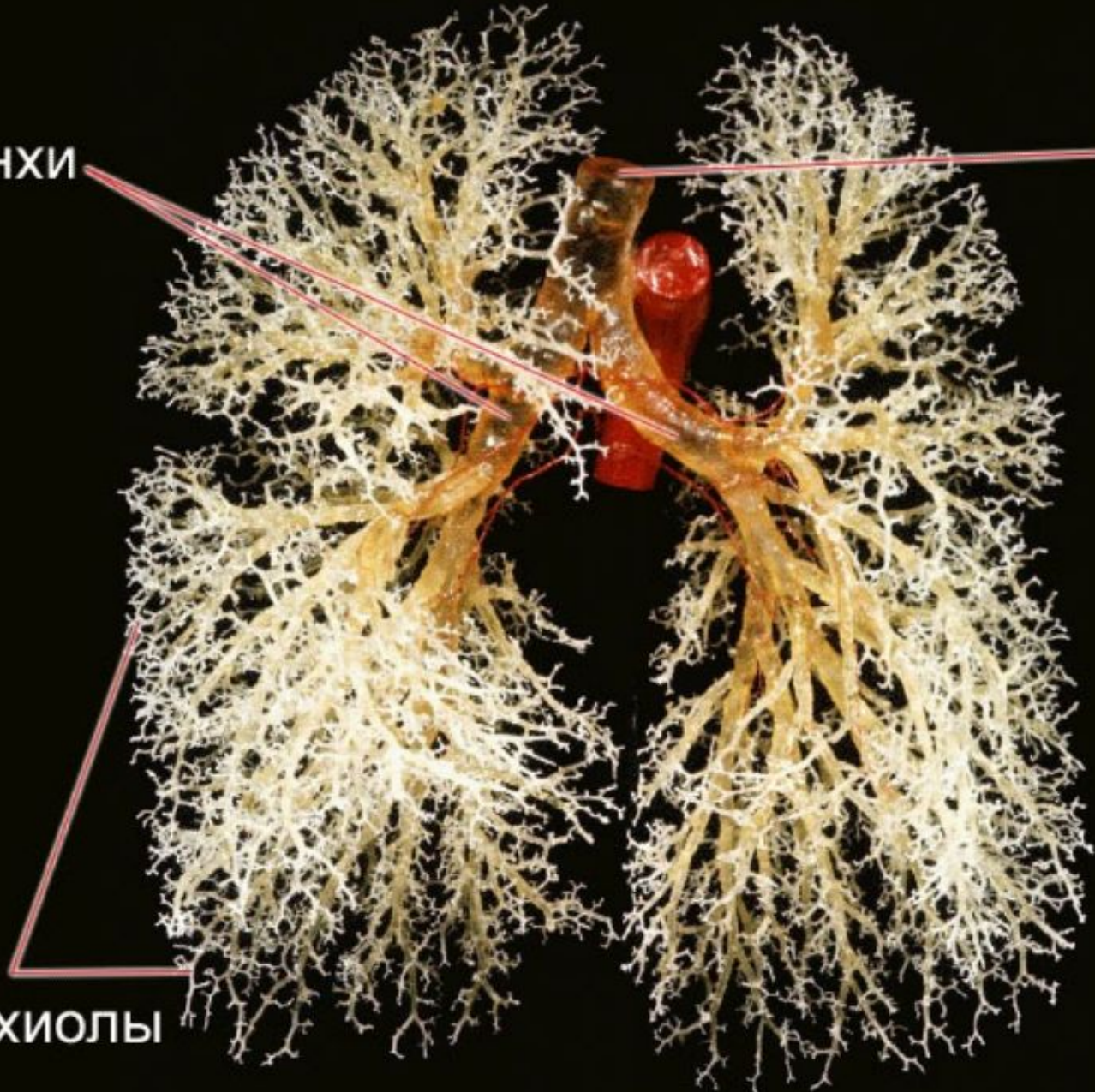


ПРИЕМЫ ПОМОЩИ РЕБЕНКУ

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).

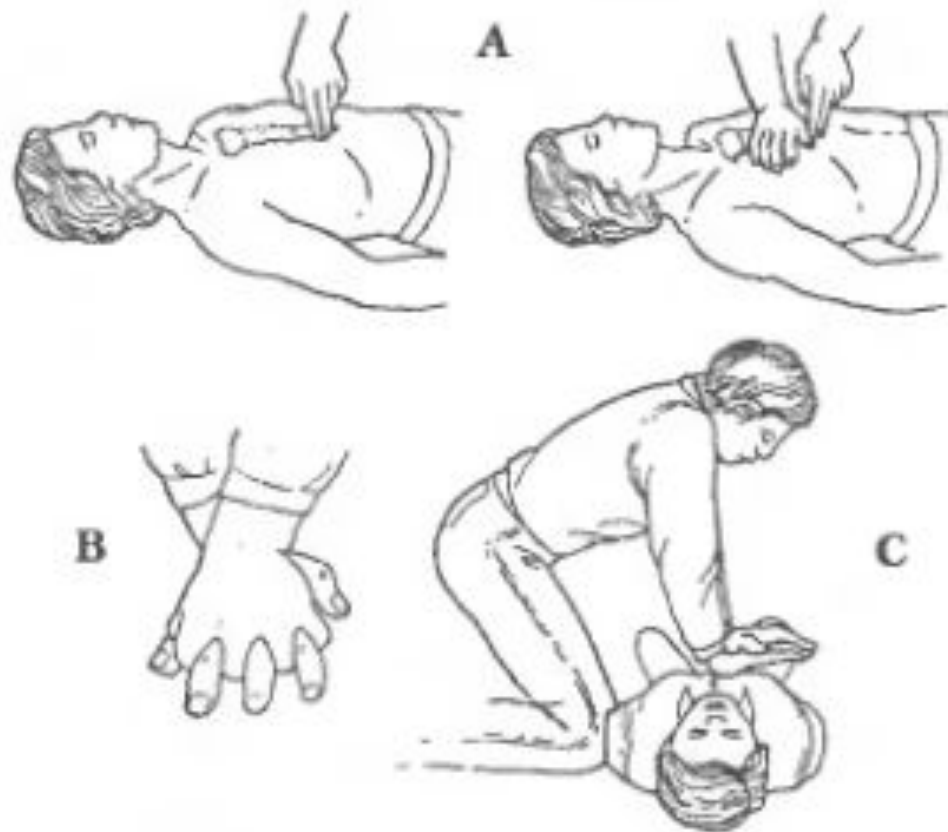
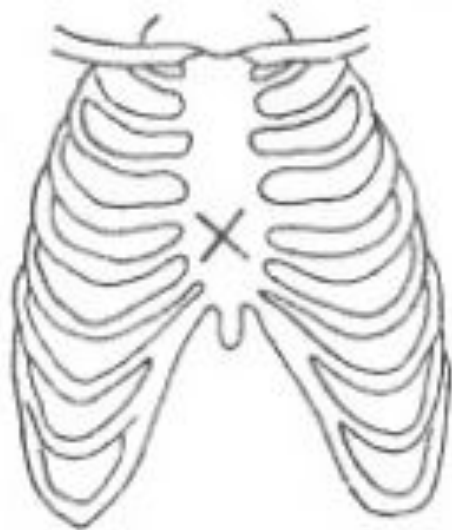


4. Плотно охватить губами рот пострадавшего. При этом одна рука должна удерживать голову пострадавшего в запрокинутом состоянии, пальцами другой руки закрыть его нос. С силой выдохнуть воздух в дыхательные пути пострадавшего. При этом воздух должен проходить по дыхательным путям свободно, без препятствий,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





**РАСПОЛОЖЕНИЕ СЕРДЦА ОТНОСИТЕЛЬНО
ГРУДИНЫ**



НАЙДИ ОШИБКУ!

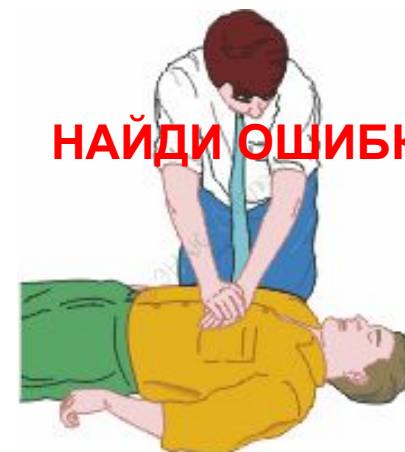


Рис. 20 Компрессия грудной клетки



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.

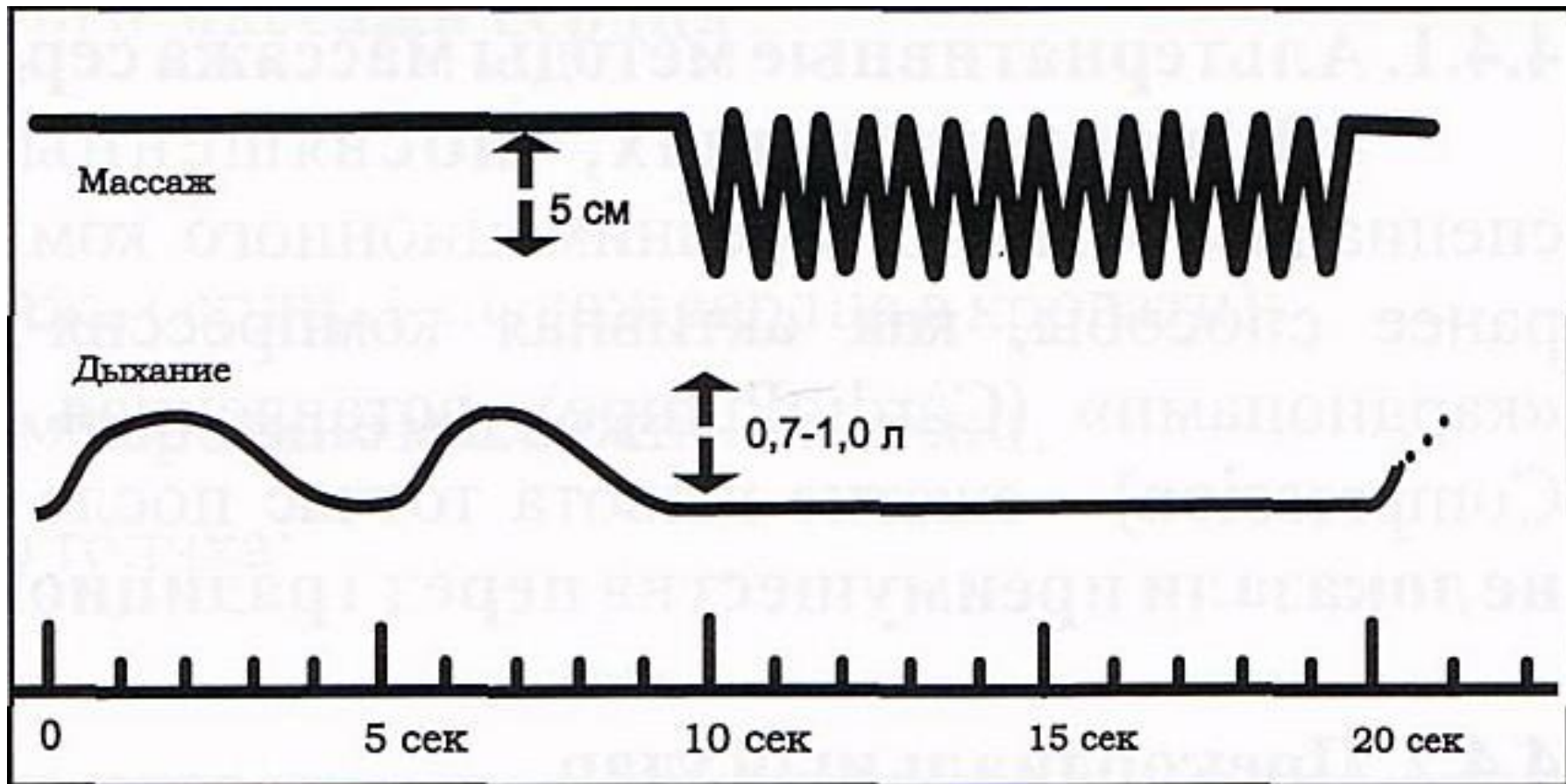


ОСОБЕННОСТИ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ДЕТЕЙ

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



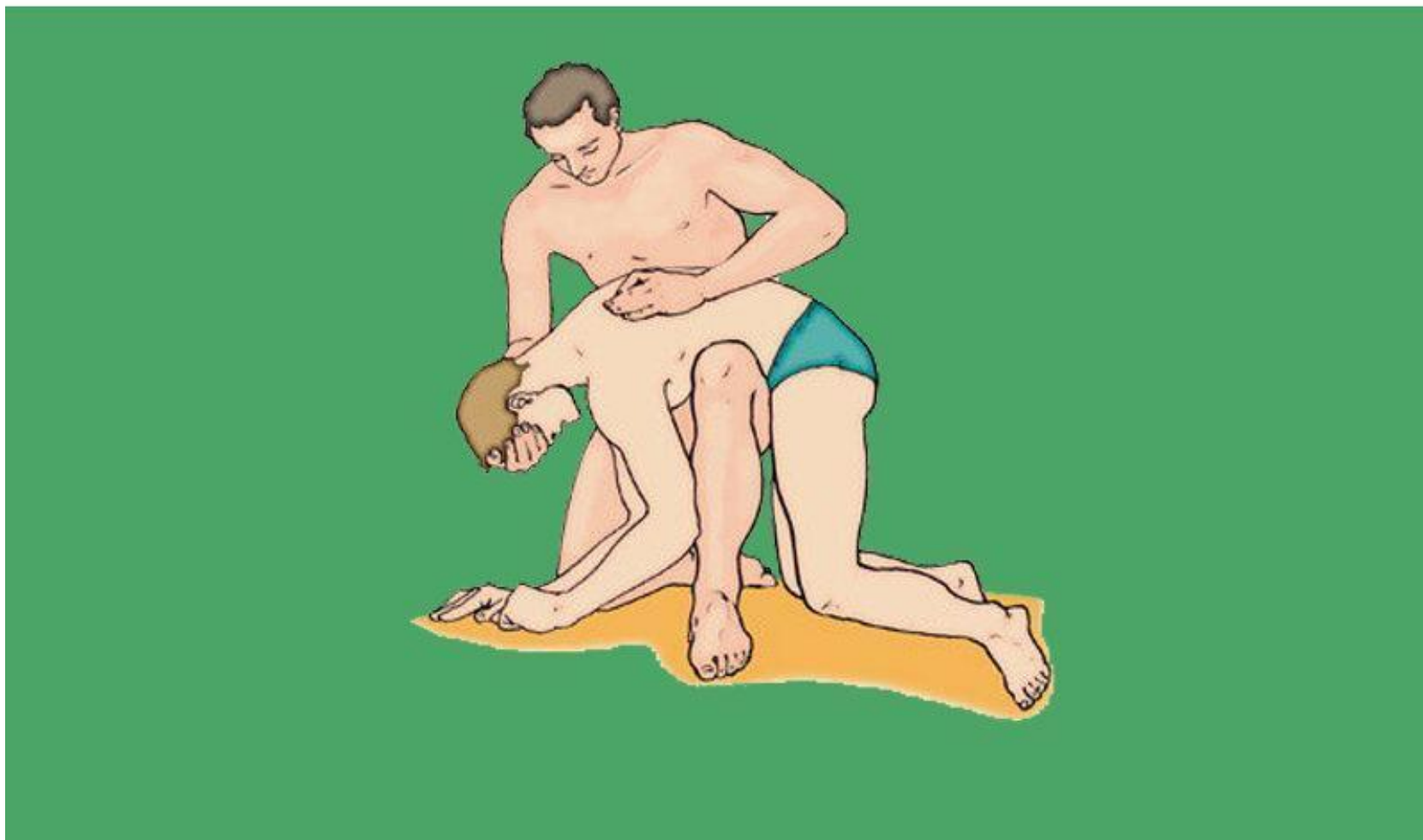
```
graph TD; A[ВИДЫ УТОПЛЕНИЯ] --> B[ИСТИННОЕ]; A --> C[ЛОЖНОЕ];
```

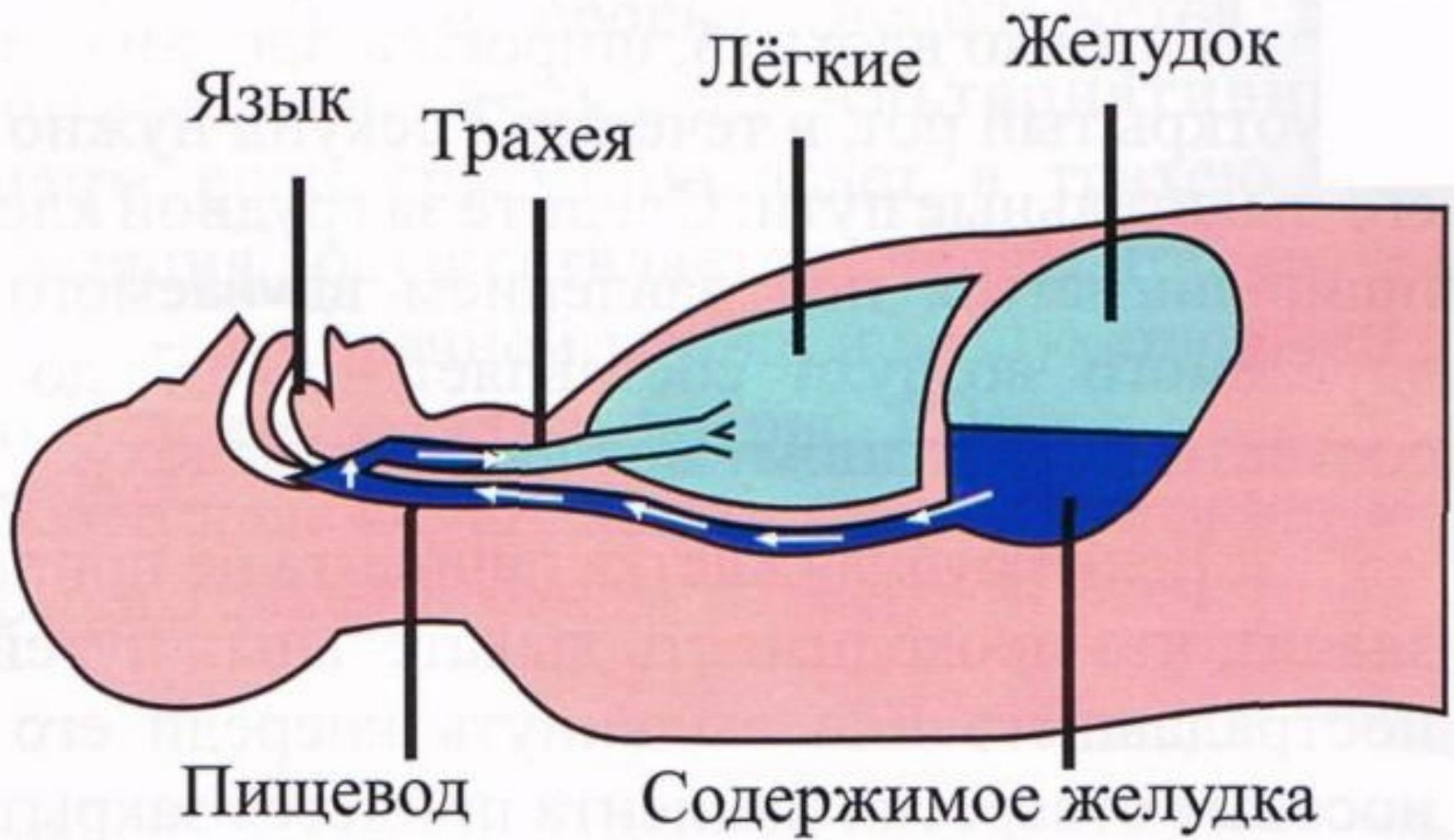
ЛОЖНОЕ

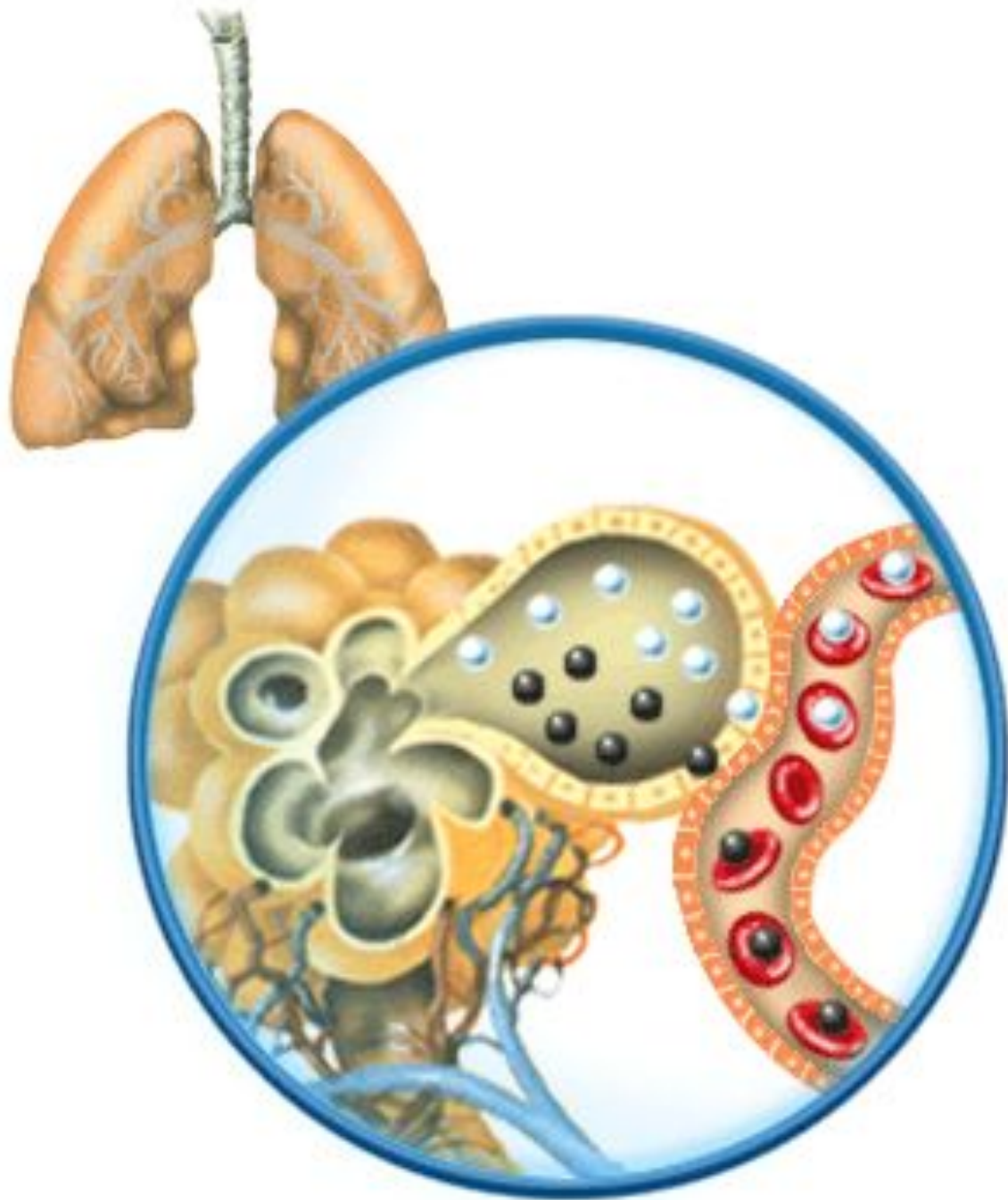
Первая помощь при утоплении

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.