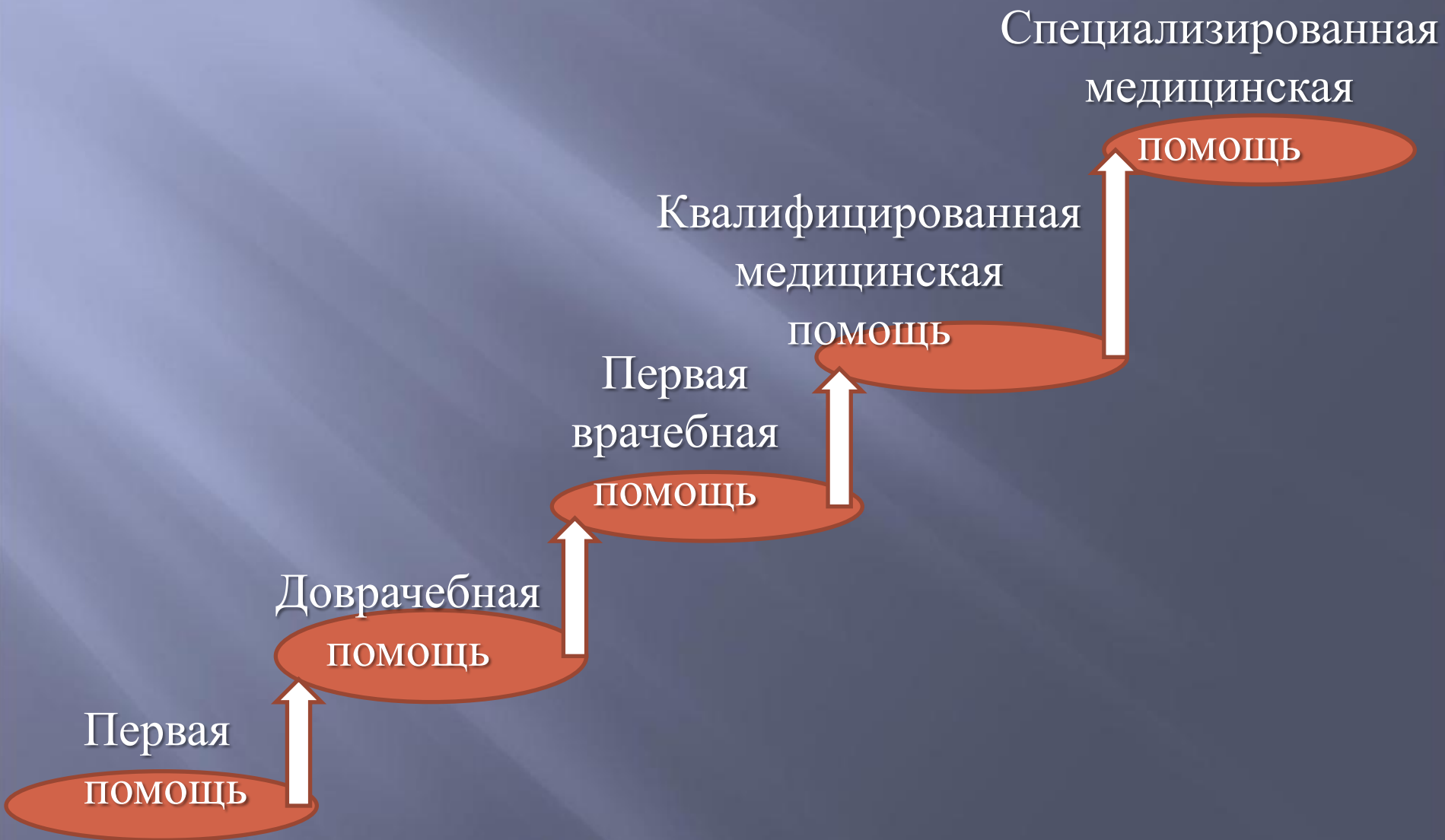




# ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Первая помощь - это комплекс простейших медицинских мероприятий, выполняемых непосредственно на месте происшествия или вблизи него в порядке само - и взаимопомощи.

# Виды (уровни) медицинской помощи



# Статья 125 УК РФ

## «Оставление в опасности»

Оставление в опасности заключается в заведомом оставлении без помощи лица, находящегося в опасном для жизни или здоровья состоянии и лишенного возможности принять меры к самосохранению по малолетству, старости, болезни или вследствие своей беспомощности, - в случаях, если виновный имел возможность оказать помощь этому лицу и был обязан иметь о нем заботу либо сам поставил его в опасном для жизни или здоровья состоянии.

При этом уголовная ответственность наступает за сам факт оставления в опасности, независимо от наступления в результате этого каких-либо последствий.

## Действия на месте происшествия:

Определить безопасность окружающей обстановки в месте оказания первой помощи для вас и пострадавшего



Вызвать скорую медицинскую помощь



Оценка общего состояния пострадавшего, придание ему положения на боку

**Без сознания**

Передвижение должно осуществляться лишь в том случае, если вашей или его жизни угрожает опасность от внешних факторов

Определите наличие сердцебиения и дыхания

Обеспечьте проходимость дыхательных путей пострадавшего, освободите сдавливающую грудную клетку одежду

**В сознании**

Придание наиболее оптимального для оказания помощи положения или обращение в медицинский пункт

**Оказание первой помощи и наблюдение за пострадавшим до прибытия скорой помощи**





## Положение пострадавшего при осмотре и ожидании скорой помощи



# Признаки жизни

Наличие данных признаков является безошибочным доказательством того, что немедленное оказание помощи еще может принести успех и сохранить жизнь пострадавшему.

- ▣ Наличие сердцебиения
- ▣ Наличие дыхания
- ▣ Реакция на свет сужением зрачков
- ▣ Болевая реакция

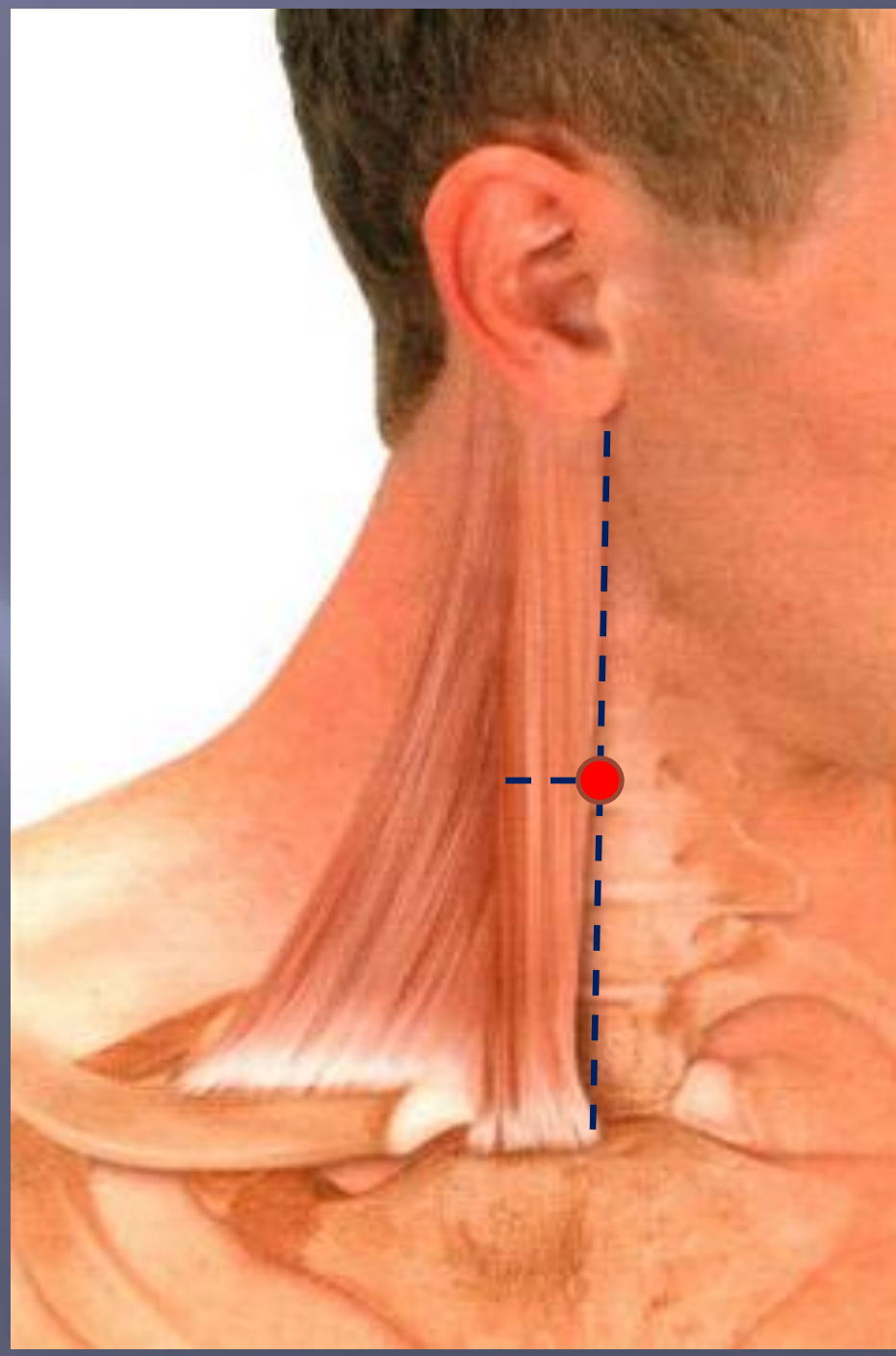
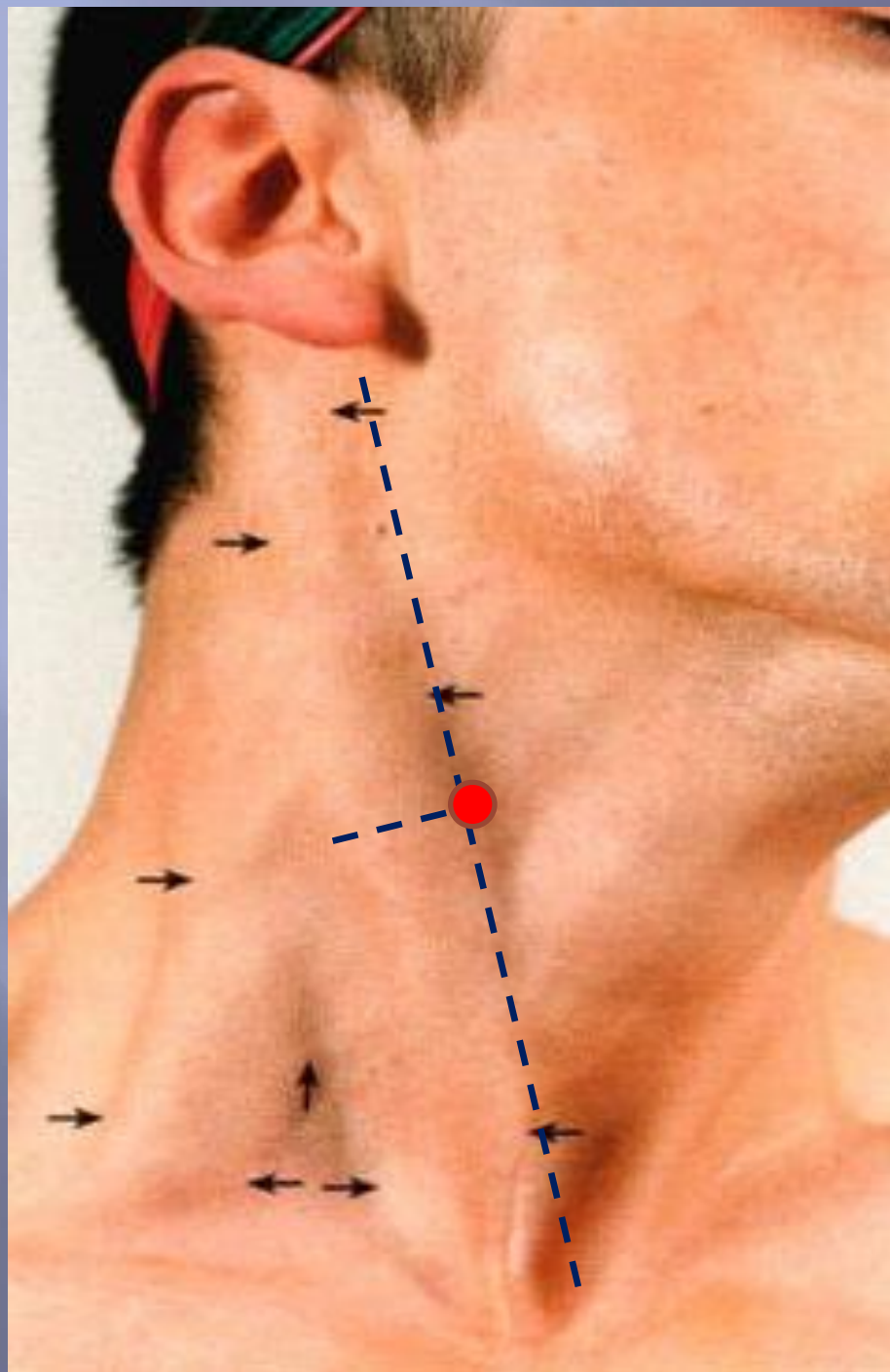
# Способы определения пульса





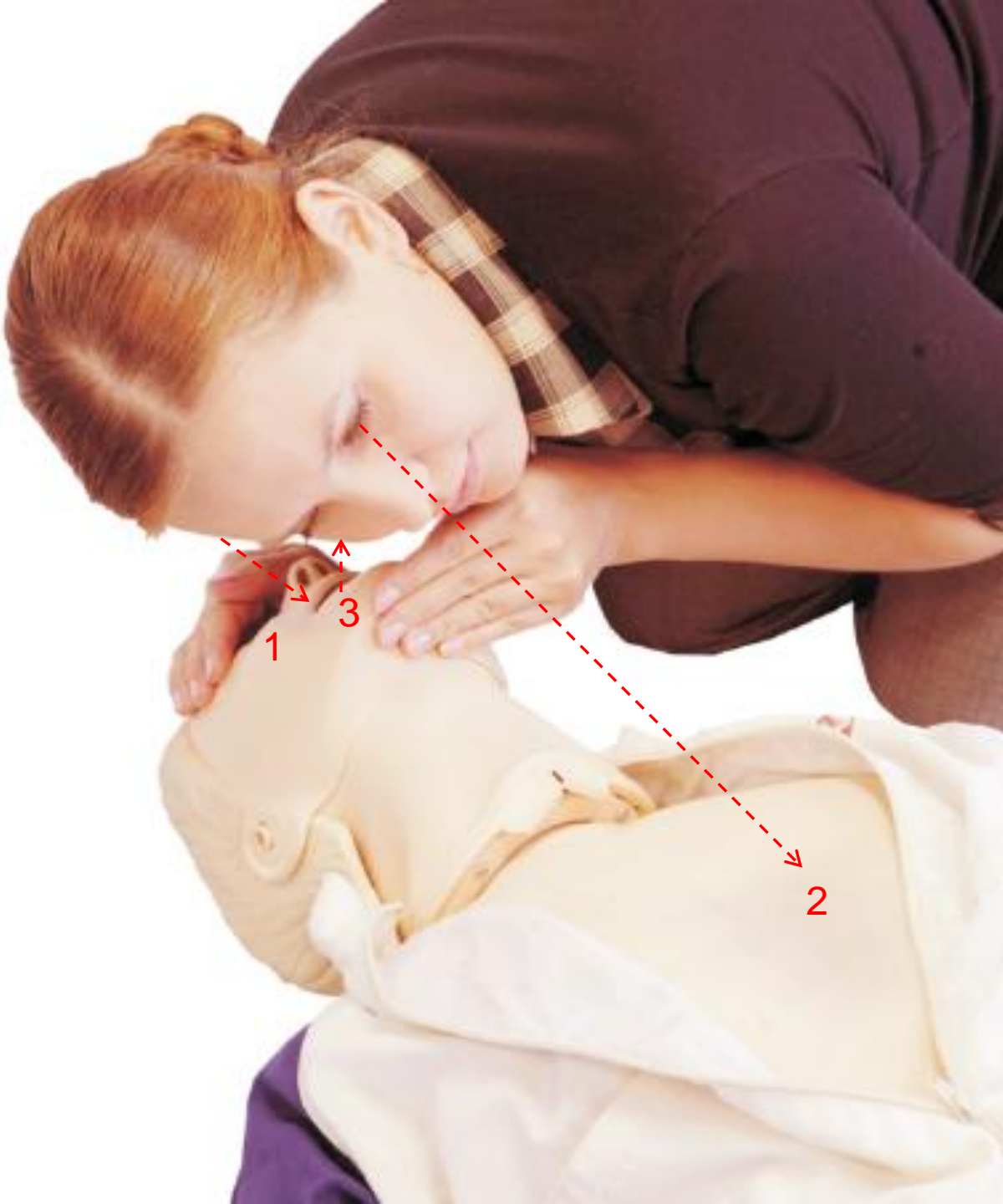
# Способ определения пульса в критических ситуациях





## ОЦЕНКА ДЫХАНИЯ

1. СЛЫШУ
2. ВИЖУ
3. ЧУВСТВУЮ





# КОМБИНАЦИЯ ОЦЕНКИ СЕРДЦЕБИЕНИЯ И ДЫХАНИЯ





# Оценка реакции зрачков на свет



- 1) при резком освещении глаз карманным фонариком
- 2) при закрытие открытого глаза пострадавшего рукой, а затем быстром отведении руки.

Однако надо учесть, что при глубокой потере сознания реакция на свет отсутствует

**СМЕРТЬ КЛИНИЧЕСКАЯ**



**Прекращение деятельности сердца**



**Остановка сердца**  
*(отсутствие электрической и механической деятельности миокарда)*

**Фибрилляция желудочков сердца**  
*(хаотичное сокращение волокон миокарда 400-600 раз в минуту)*



**Остановка  
кровообращения**



**Кислородное голодание головного мозга**



**Смерть головного мозга**



**СМЕРТЬ БИОЛОГИЧЕСКАЯ**

# Признаки смерти

Изначально дают представление о бесперспективности или малых шансах эффективности мероприятий по оказанию первой помощи.

## Относительные:

- 1) Прекращение работы сердца.
- 2) Остановка дыхания.
- 3) Отсутствует реакция зрачка на свет.
- 4) Отсутствует чувствительность при уколе иглой.

## Абсолютные:

К выше перечисленным нужно добавить:

- 1) Помутнение и высыхание роговицы
- 2) При сдавливании глаза с боков пальцами зрачок суживается и напоминает кошачий глаз

## Действия на месте происшествия:

Определить безопасность окружающей обстановки в месте оказания первой помощи для вас и пострадавшего

Вызвать скорую медицинскую помощь

Оценка общего состояния пострадавшего

**Без сознания**

Передвижение должно осуществляться лишь в том случае, если вашей или его жизни угрожает опасность от внешних факторов

Определите наличие сердцебиения и дыхания

Обеспечьте проходимость дыхательных путей пострадавшего, освободите сдавливающую грудную клетку одежду

**В сознании**

Придание наиболее оптимального для оказания помощи положения или обращение в медицинский пункт

**Оказание первой помощи и наблюдение за пострадавшим до прибытия скорой помощи**





## Действия на месте происшествия:

Оказание первой помощи  
находящемуся без сознания

Отсутствует дыхание и  
сердцебиение

ПРОВЕДЕНИЕ СЕРДЕЧНО –  
ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ

Дыхание и сердцебиение  
определяется

ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ  
ПОМОЩИ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ  
СОСТОЯНИЯХ

Обморок

Гипогликемический

Гипотонический

Коллапс

Приступ эпилепсии

ЧМТ

Иные состояния

**CPR is as easy as**  
**C-A-B**



**C**ompressions

Push hard and fast  
on the center of  
the victim's chest



**A**irway

Tilt the victim's head  
back and lift the chin  
to open the airway



**B**reathing

Give mouth-to-mouth  
rescue breaths

American Heart  
Association 

*Learn and Live*

**C** – компрессии  
грудной клетки  
(непрямой массаж  
сердца)

**A** – обеспечение  
проходимости  
дыхательных  
путей

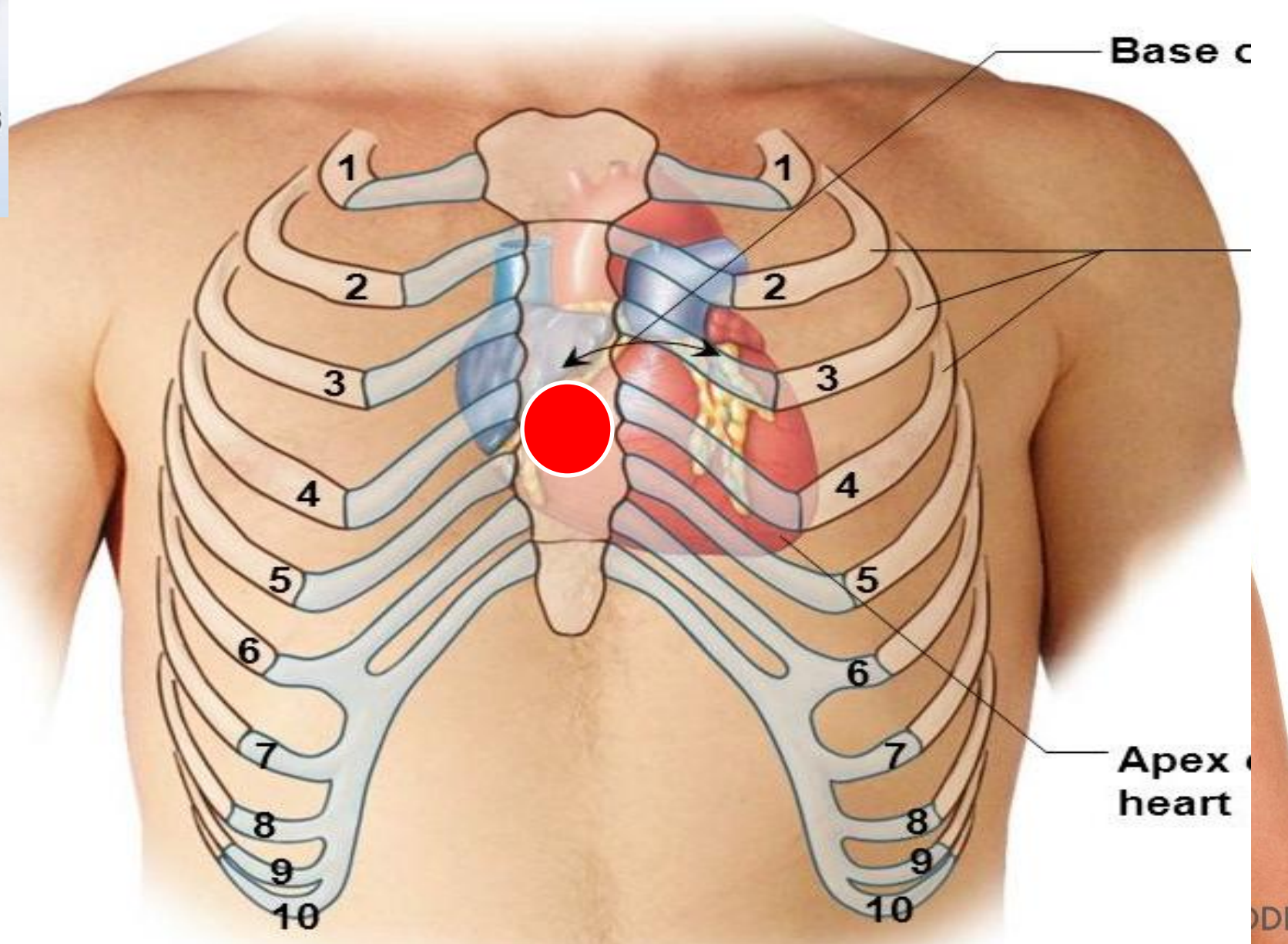
**B** –  
искусственная  
вентиляция  
легких

# СЛР

# непрямой массаж сердца



**Compressions**  
Push hard and fast  
on the center of  
the victim's chest







## Compressions

Push hard and fast  
on the center of  
the victim's chest

Грудная клетка



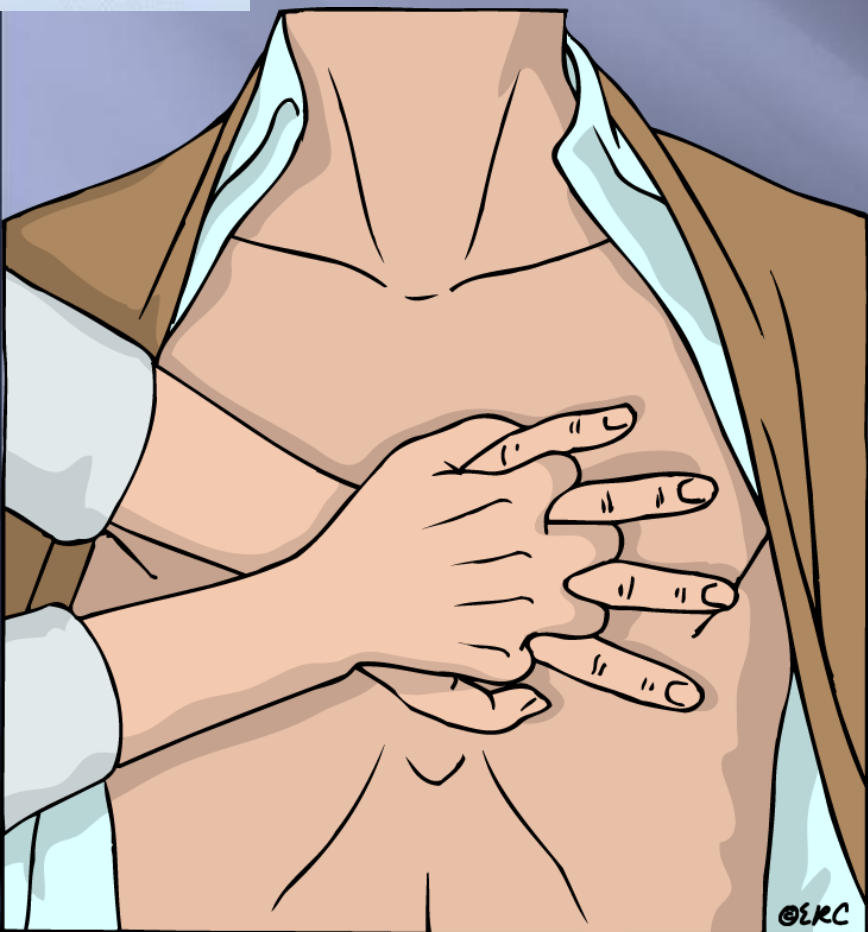




# Варианты расположения рук при непрямой массаж сердца

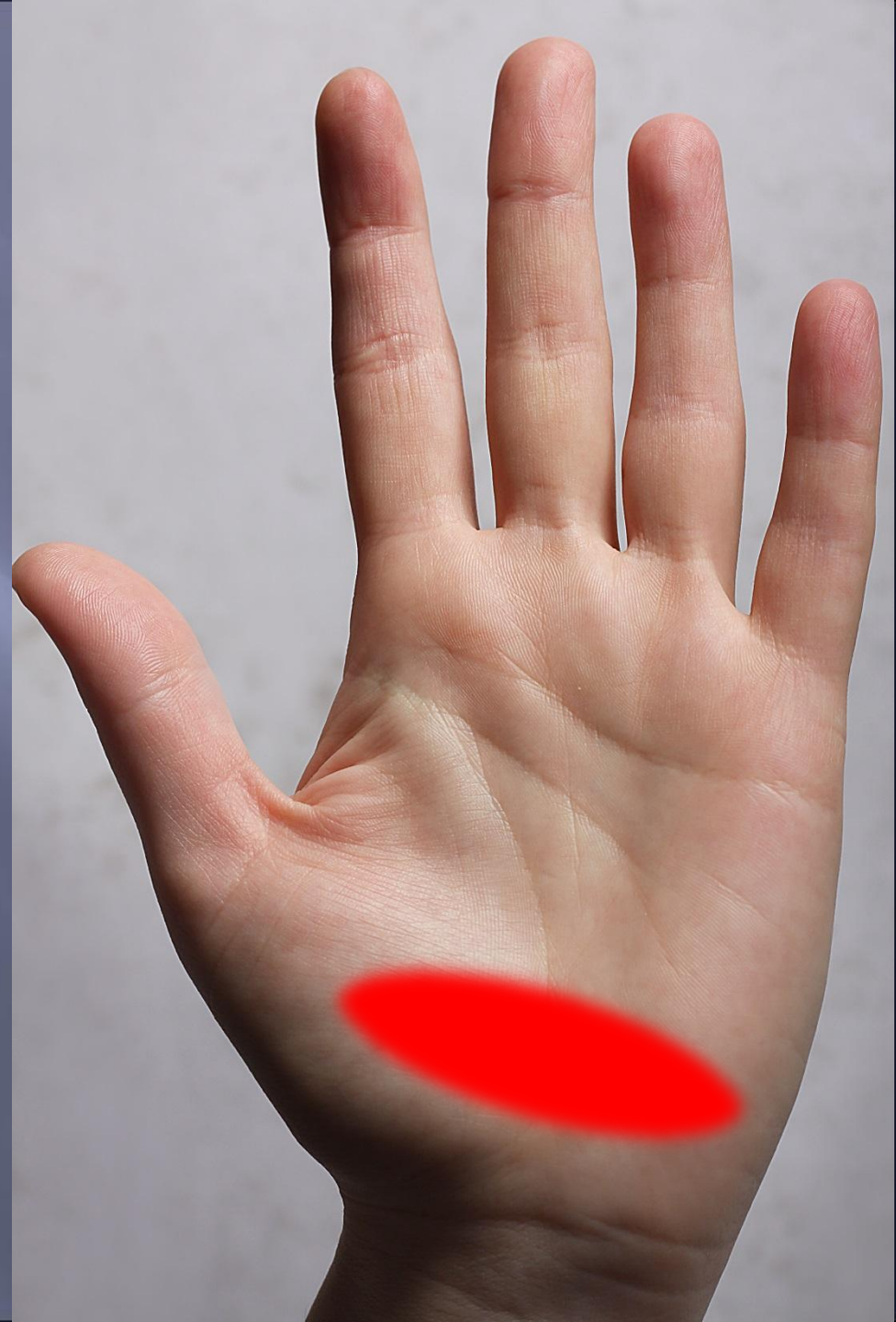
## Compressions

Push hard and fast  
on the center of  
the victim's chest





**Контактный  
участок ладони**





# Положение тела при проведении СЛР



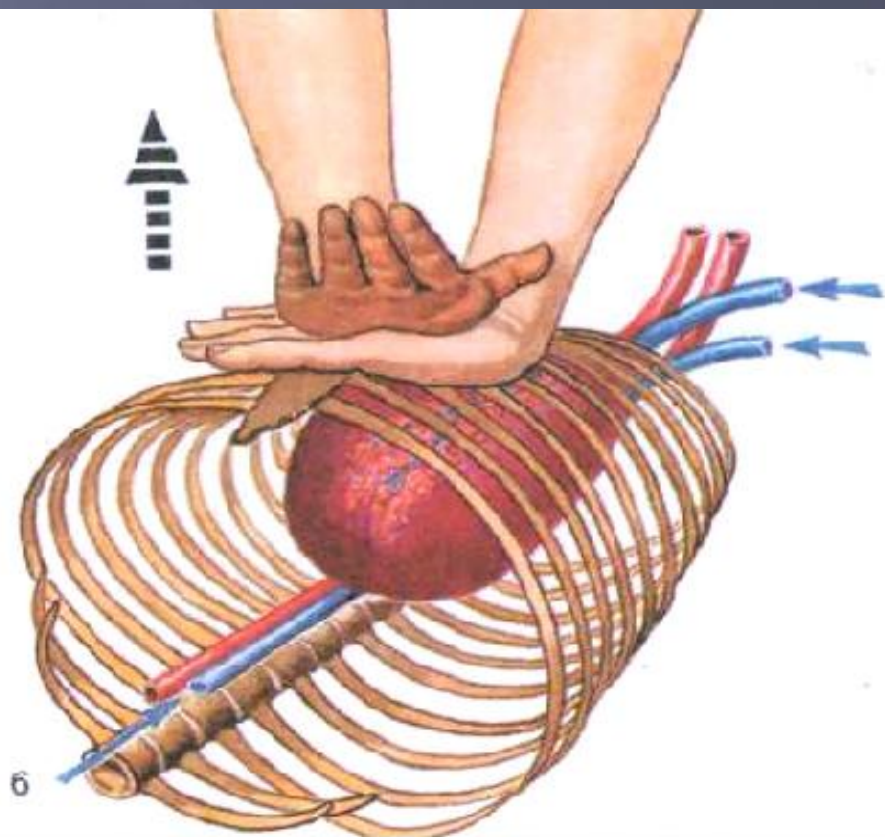
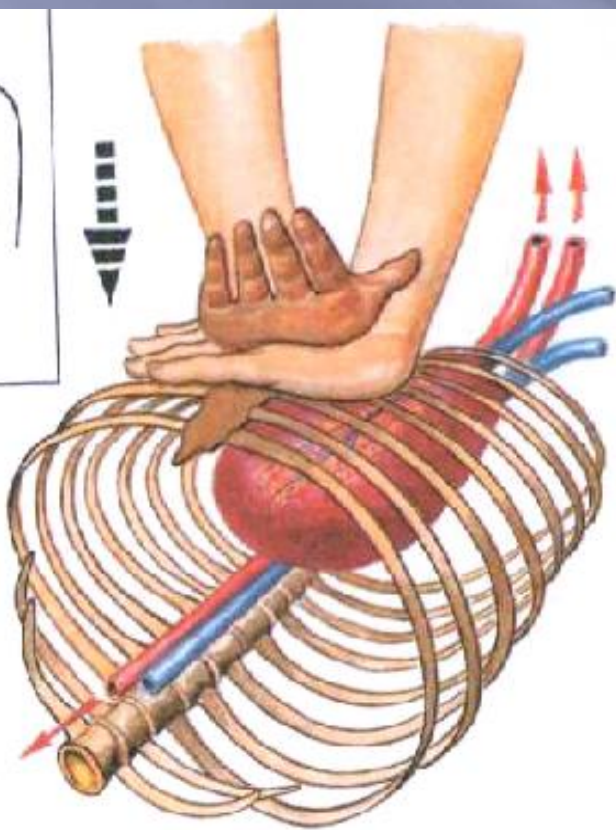
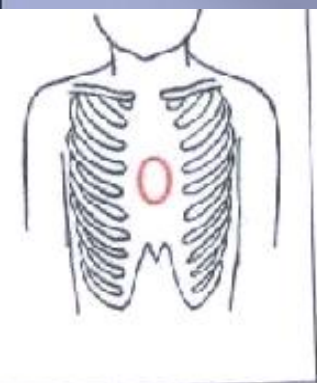




# Механизм непрямого массаж сердца

## Compressions

Push hard and fast on the center of the victim's chest



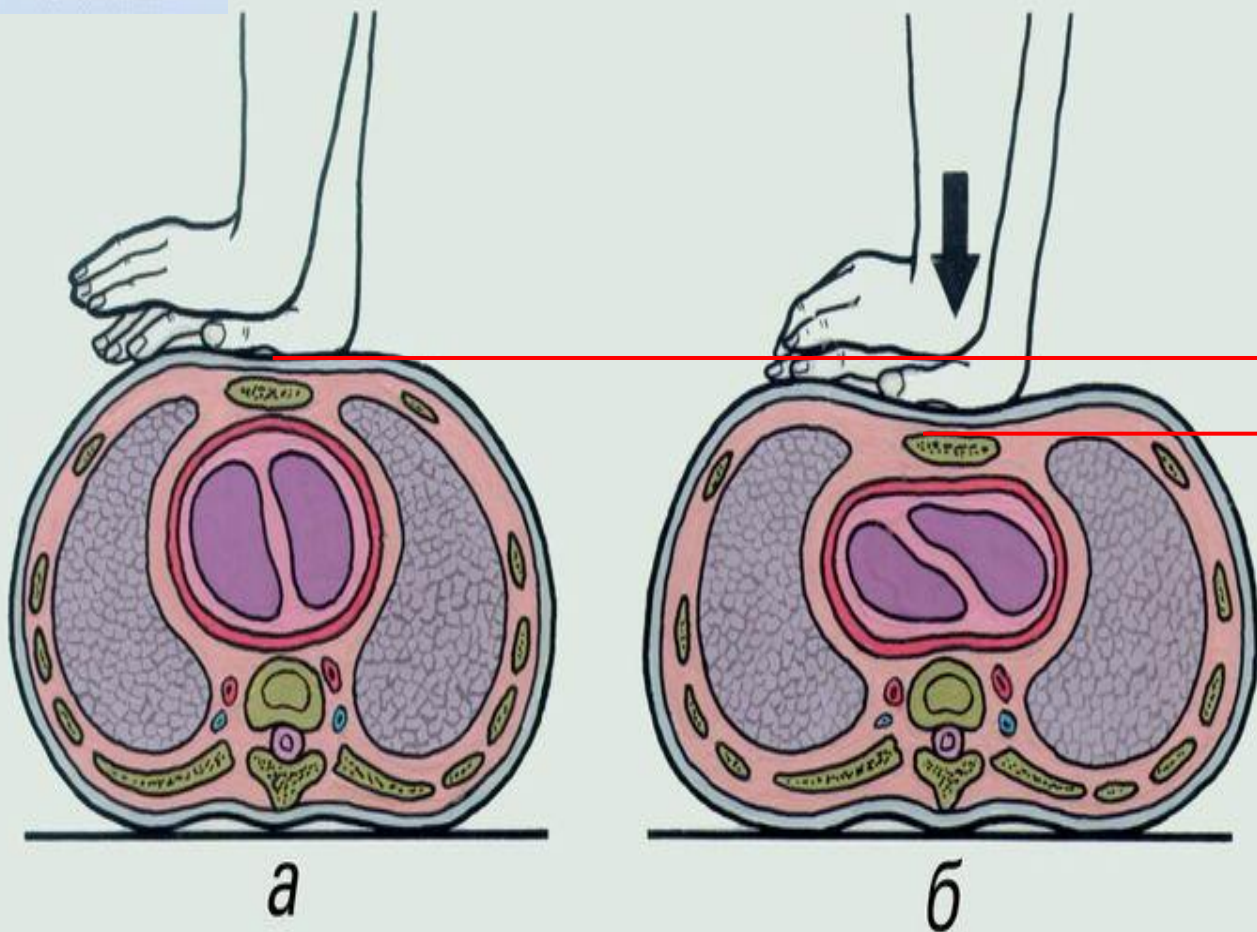




# Количество и скорость компрессий

## Compressions

Push hard and fast  
on the center of  
the victim's chest



**30**

надавливаний на  
грудину

**5 см**

Скорость  
**100 в мин.**

# Сердечно-легочная реанимация

## Обеспечение проходимости дыхательных путей



### Airway

Tilt the victim's head back and lift the chin to open the airway

Риск травмы шейного отдела позвоночника

**ЕСТЬ**

**НЕТ**



**a**



# ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ

ИВЛ ЧЕРЕДУЕТСЯ С НЕПРЯМЫМ МАССАЖЕМ  
СЕРДЦА В СООТНОШЕНИИ

30 : 2



ДЫХАНИЕ РОТ В  
РОТ



ДЫХАНИЕ РОТ  
В НОС



ДЫХАНИЕ В РОТ  
И НОС



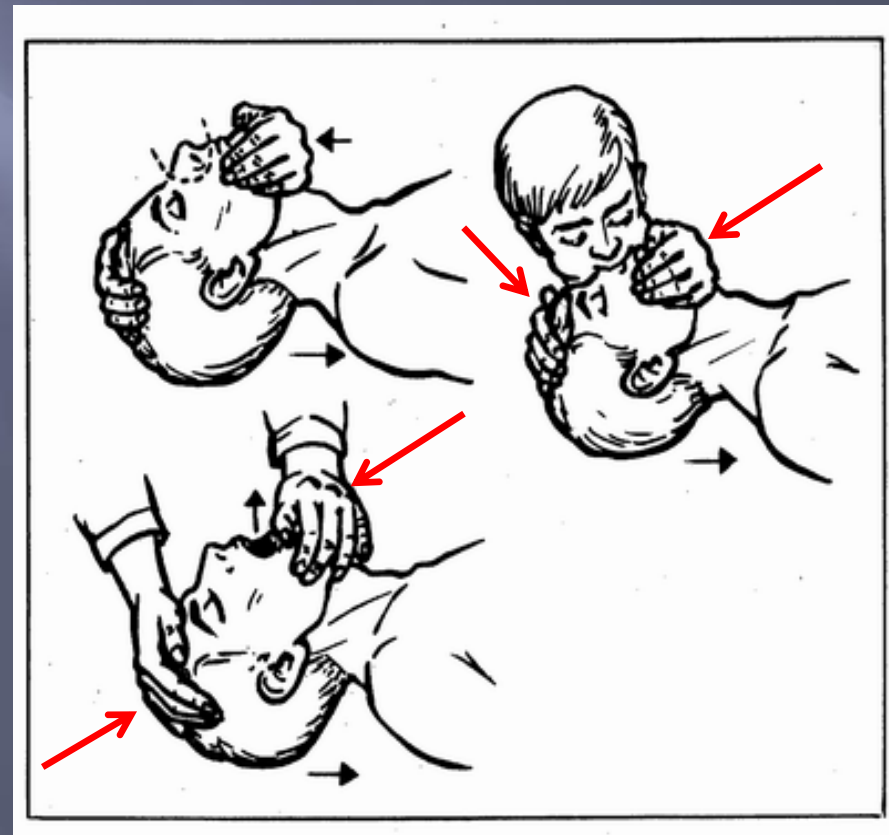
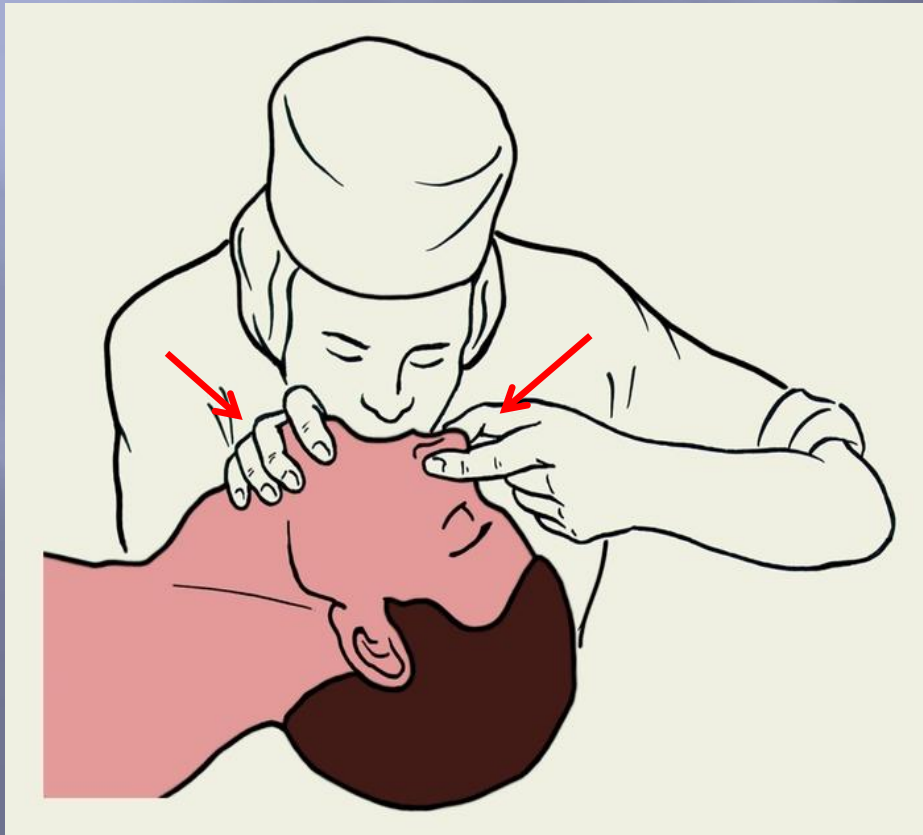
# ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ

16-18 раз /мин



РОТ – В – РОТ

РОТ – В – НОС

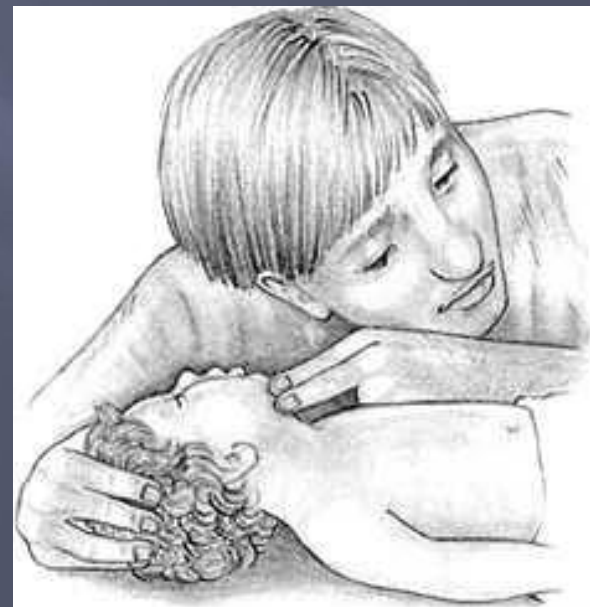




# ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ до 1 года

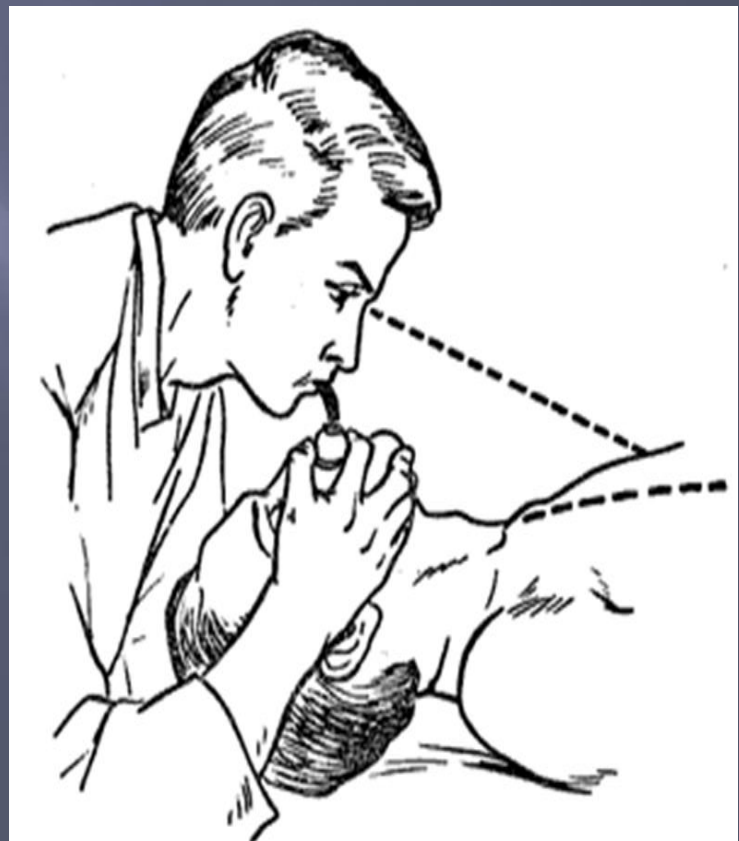
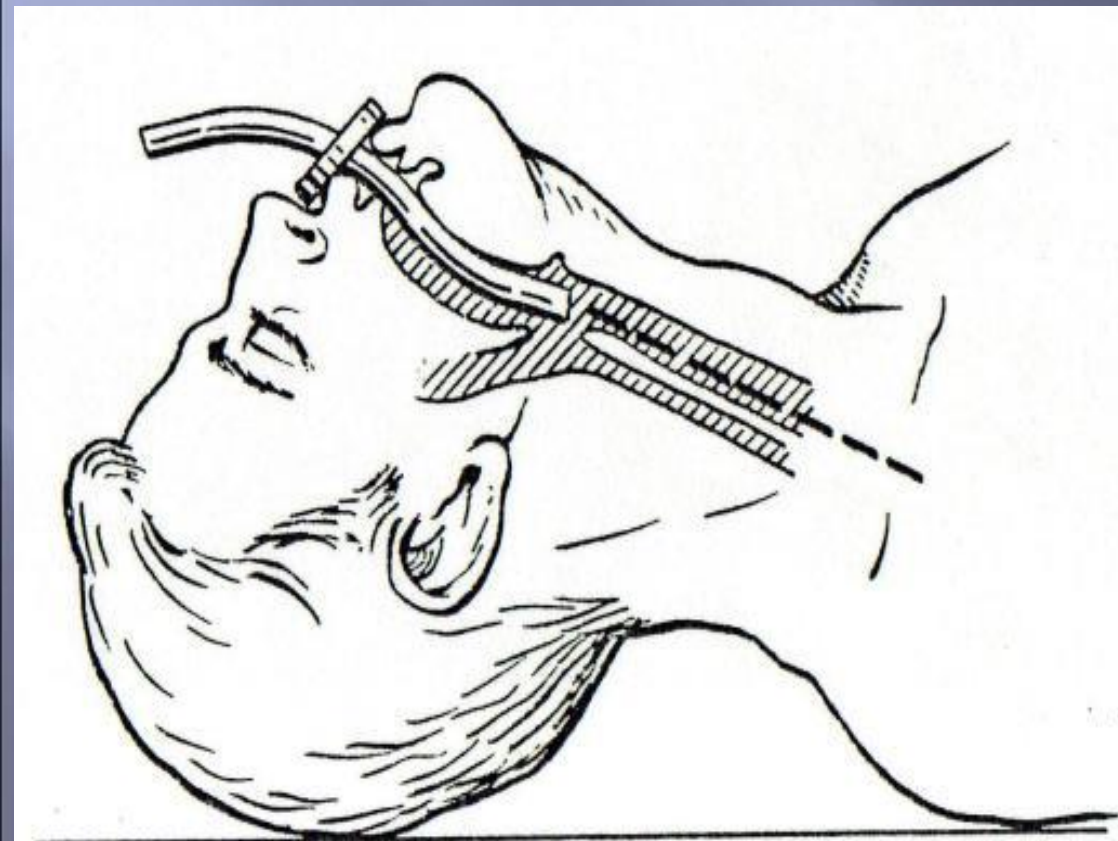


**B**reathing  
Give mouth-to-mouth  
rescue breaths





Применение «S»-образной  
трубки для обеспечения  
проходимости верхних  
дыхательных путей и  
предупреждения западения  
языка



# Применение дыхательной маски



ИВЛ с применением  
дыхательного мешка Амбу



# Особенности сердечно-легочной реанимации у детей





# Сердечно-легочная реанимация

# С

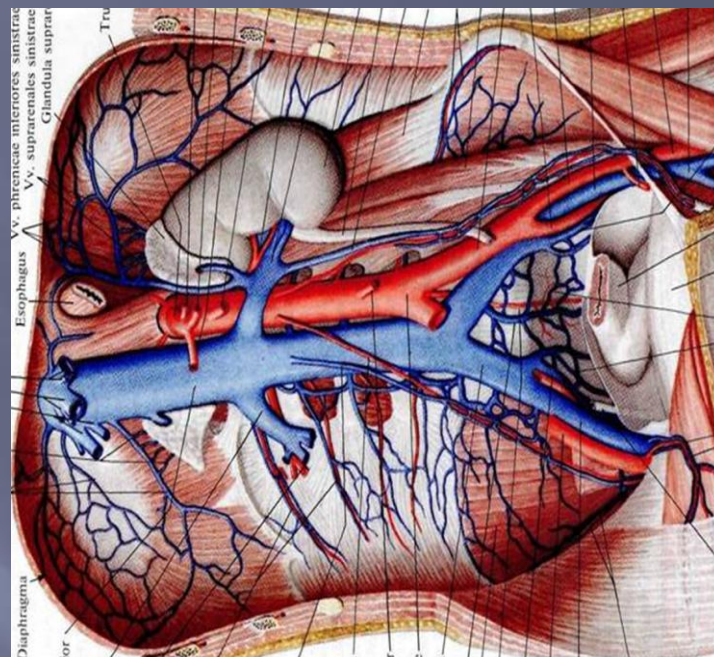
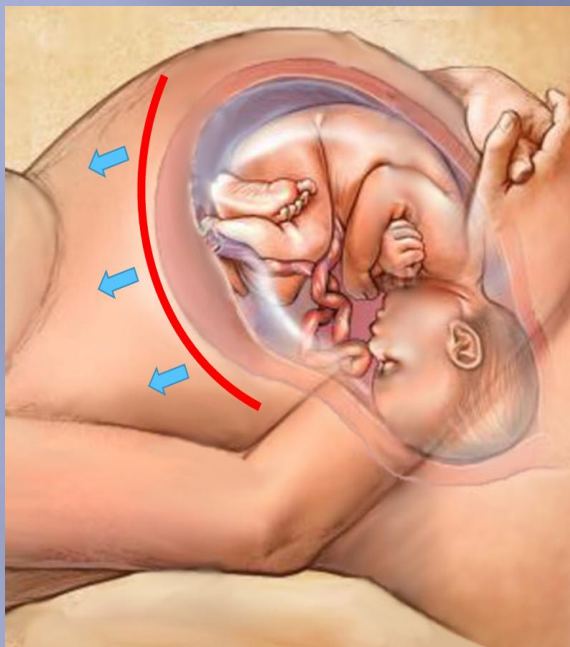


Возраст	Частота нажатий	Глубина перемещения грудины
До 1 года	100 в минуту	1,5 – 2,0 см.
От 1 года – 8 лет	100 в минуту	2,5 – 3,5 см
Старше 8 лет = Взрослые	80 – 100 в минуту	4,0 – 5, 0 см.

**Особенности  
сердечно-легочной  
реанимации у  
беременных  
женщин**



# ФАКТОРЫ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ



**Сниженная функциональная остаточная емкость легких**

**Синдром аорто-кавальной компрессии**

**Снижение эффективности сердечно-легочной реанимации**





## Действия на месте происшествия:

Оказание первой помощи  
находящемуся без сознания

Отсутствует дыхание и  
сердцебиение

ПРОВЕДЕНИЕ СЕРДЕЧНО –  
ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ

Дыхание и сердцебиение  
определяется

ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ  
ПОМОЩИ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ  
СОСТОЯНИЯХ

Обморок

Гипогликемический

Гипотонический

Коллапс

Приступ эпилепсии

ЧМТ

Иные состояния

## Действия на месте происшествия:

Определить безопасность окружающей обстановки в месте оказания первой помощи для вас и пострадавшего

Вызвать скорую медицинскую помощь

Оценка общего состояния пострадавшего

**Без сознания**

Передвижение должно осуществляться лишь в том случае, если вашей или его жизни угрожает опасность от внешних факторов

Определите наличие сердцебиения и дыхания

Обеспечьте проходимость дыхательных путей пострадавшего, освободите сдавливающую грудную клетку одежду

**В сознании**

Придание наиболее оптимального для оказания помощи положения или обращение в медицинский пункт

**Оказание первой помощи и наблюдение за пострадавшим до прибытия скорой помощи**





# ОЦЕНКА ЖИЗНЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

## Пульс

- частота (число ударов в 1 минуту),
- ритм (регулярный и нерегулярный),
- качество наполнения, напряжения (слабый, прыгающий, нитевидный).

	Норма	Граница верхнего предела	Граница нижнего предела
Частота	60-90 ударов/мин	Тахикардия > 90 ударов/мин	Брадикардия < 60 ударов/мин
Ритм	Ритмичный (дыхательная аритмия)	Экстрасистолия (появление «потеряного удара»)	Блокады (выпадение удара)
Наполнение	Полный		Слабый, нитевидный

# ОЦЕНКА ЖИЗНЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

## Артериальное давление

	Норма	Граница верхнего предела	Граница нижнего предела
АД	<b>120/80</b>	Гипертония 160/95 (по данным ВОЗ) <b>&gt; 140/90</b>	Гипотония <b>&lt; 110-100/65</b>

Возраст	Артериальное давление (мм рт. ст.)				
	Систолическое		Диастолическое		
	min	max	min	max	
до 2 недель	60	96	40	50	
2-4 недели	80	112	40	74	
2-12 мес.	90	112	50	74	
2-3 года	100	112	60	74	
3-5 лет	100	116	60	76	110/70
6-9 лет	100	122	60	78	
10-12 лет	110	126	70	82	120/80
13-15 лет	110	136	70	86	



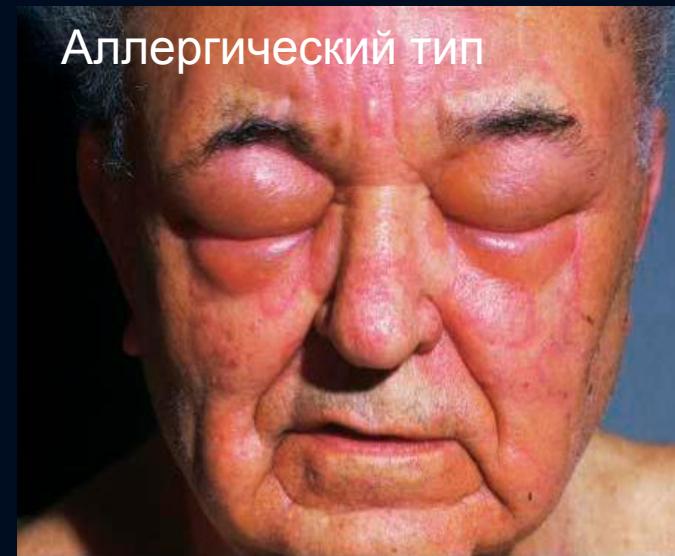
# ОЦЕНКА ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА

## Положение больного

- активное,
- пассивное (указывает на тяжесть состояния больного),
- вынужденное (характерно для респираторных осложнений, одышки, кашля, асфиксии, боли).

## Выражение лица

- **страдальческое лицо** - соответствует сильным болевым реакциям и психическим переживаниям;
- **заостренные, невыразительные черты лица** - свидетельствуют об интоксикации, кровопотере, обезвоживании;
- **отечное лицо** - характерно для почечных больных и выраженных аллергических реакций
- **бледное лицо** – характерно для обморочных состояний, кровопотери



# ОЦЕНКА ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА

## Кожные покровы

### А) Влажность

- **повышенная влажность** - реакция приспособления и психоэмоционального напряжения,
- **обильное потоотделение** - падение артериального давления, температуры и пр.,
- **обильный холодный пот** - наблюдается при обмороке, коллапсе, асфиксии, терминальных состояниях.

### Б) Тургор - эластичность кожи

- **понижение тургора кожи** - наблюдается при обезвоживании у ослабленных пациентов и онкологических больных.



## В) Цвет

- **бледный, с серым оттенком цвет кожи** - свидетельствует о циркуляторных расстройствах и интоксикации организма при хронических заболеваниях сердечно-сосудистой системы, паренхиматозных органов.
- **периферический цианоз (акроцианоз)** - на кончике носа, губах, ушных раковинах, ногтях пальцев рук. встречается при митральных пороках и нарушениях кровообращения сердечного происхождения.
- **общий цианоз** - проявляется равномерной синюшностью тела, встречается при ряде заболеваний легких и асфиксии.



**Нарастающий цианоз любого происхождения требует экстренных мероприятий !!!**



# НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ

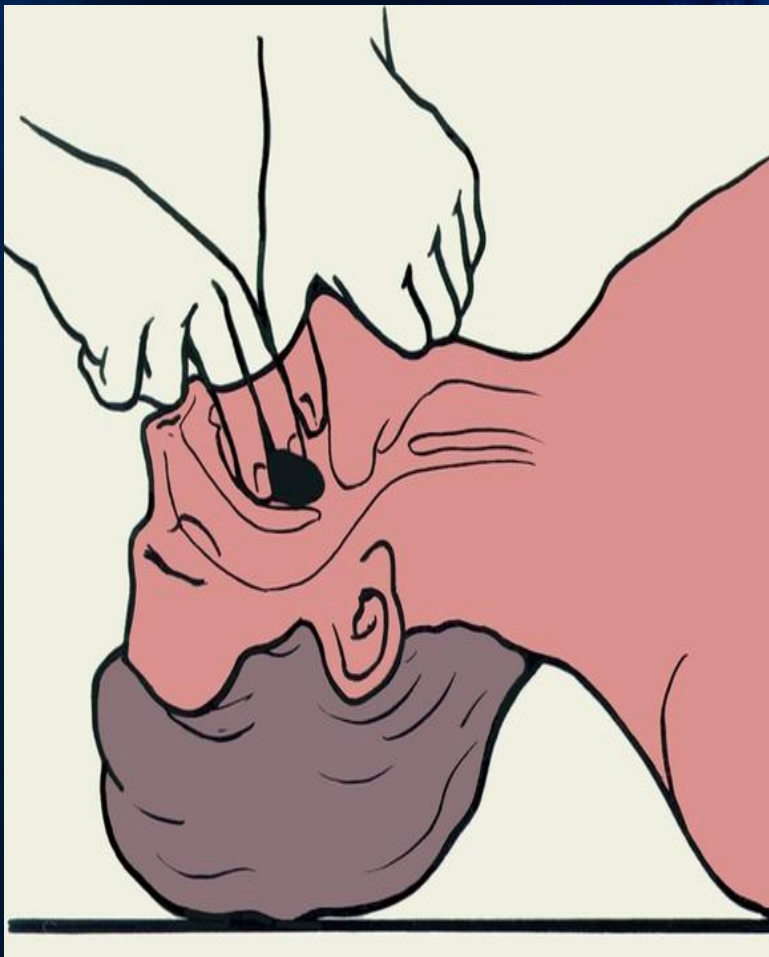


# Восстановление проходимости верхних дыхательных путей у детей до 3 лет

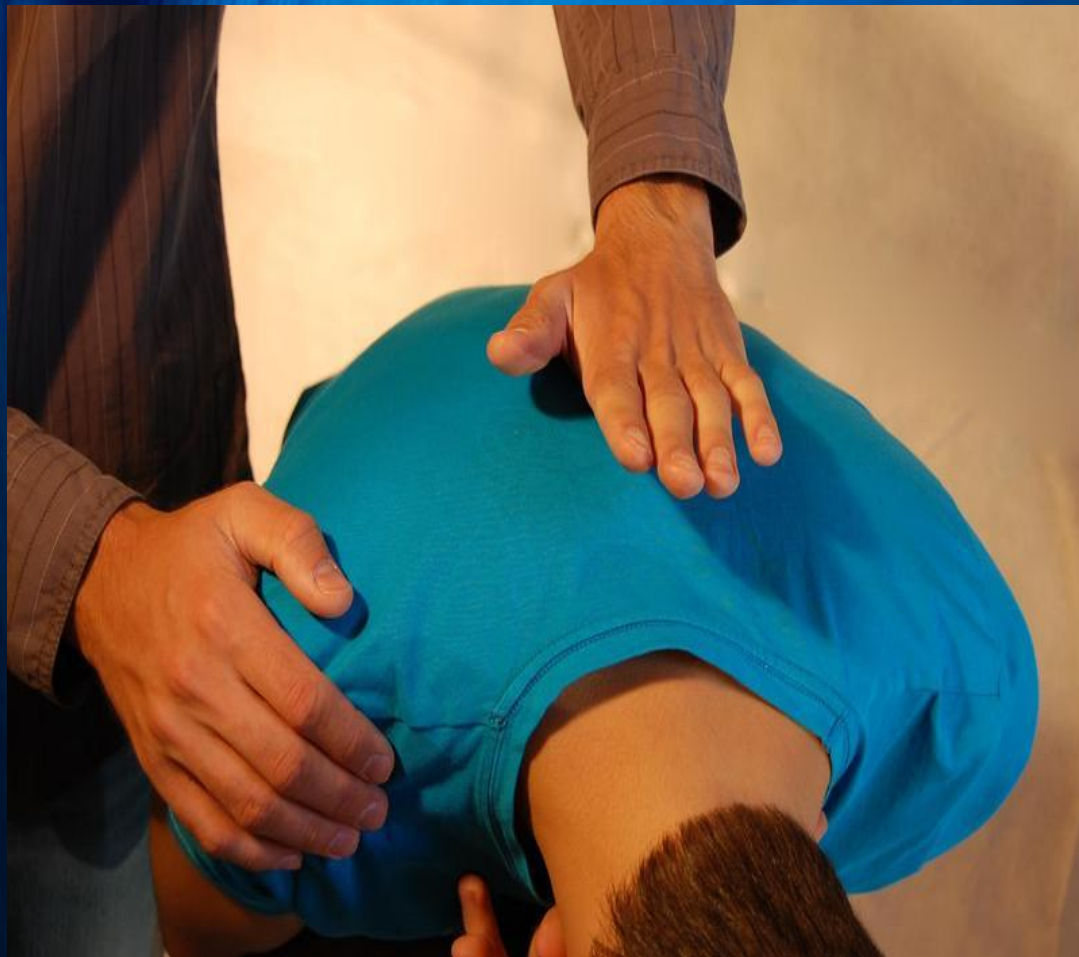




# Действия при механической асфиксии инородным телом

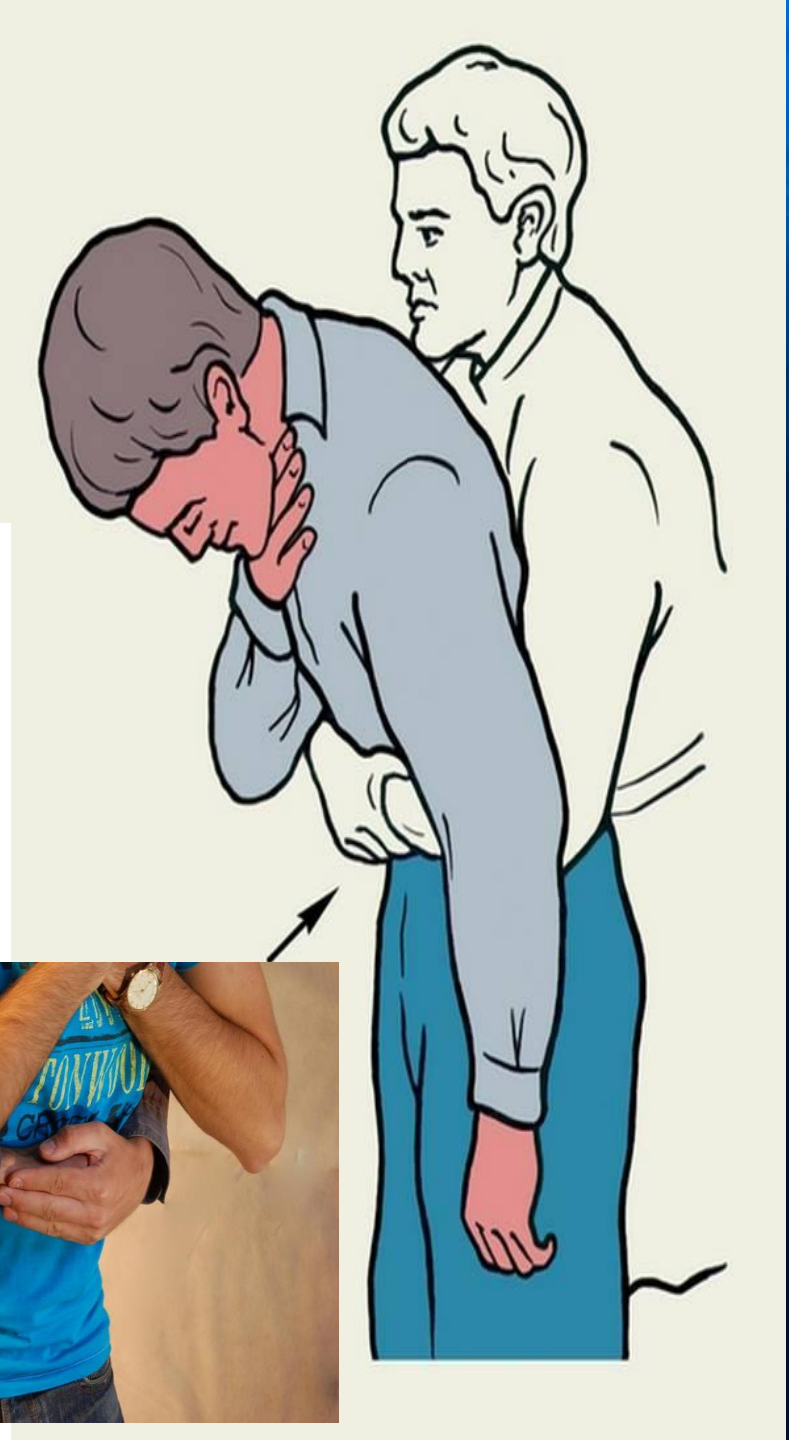
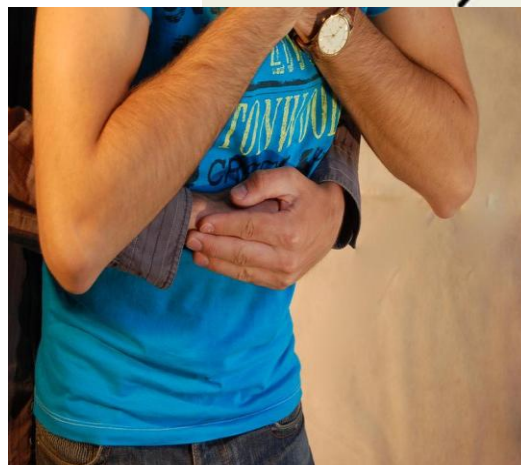


Попытка удалить инородное тело



Попытка вызвать кашлевой рефлекс

# Прием Геймлиха у детей старшего возраста и взрослых



# Попытка удаления инородного тела верхних дыхательных путей у пострадавшего с большим весом

ГОЛОВА ПОСТРАДАВШЕГО ПОВЕРНУТА НА БОК



3 НАДАВЛИВАНИЯ НА  
ГРУДНУЮ КЛЕТКУ



ЭФФЕКТА  
НЕТ



ПЕРЕХОД  
К СЛР

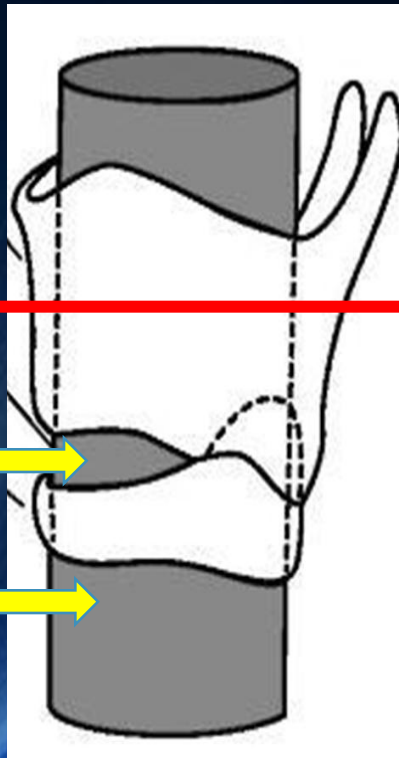


# ЭКСТРЕННЫЙ ДОСТУП К ПРОСВЕТУ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

**ПУНКЦИОННАЯ  
ТРАХЕОСТОМИЯ**

ТРАХЕОСТОМИЯ

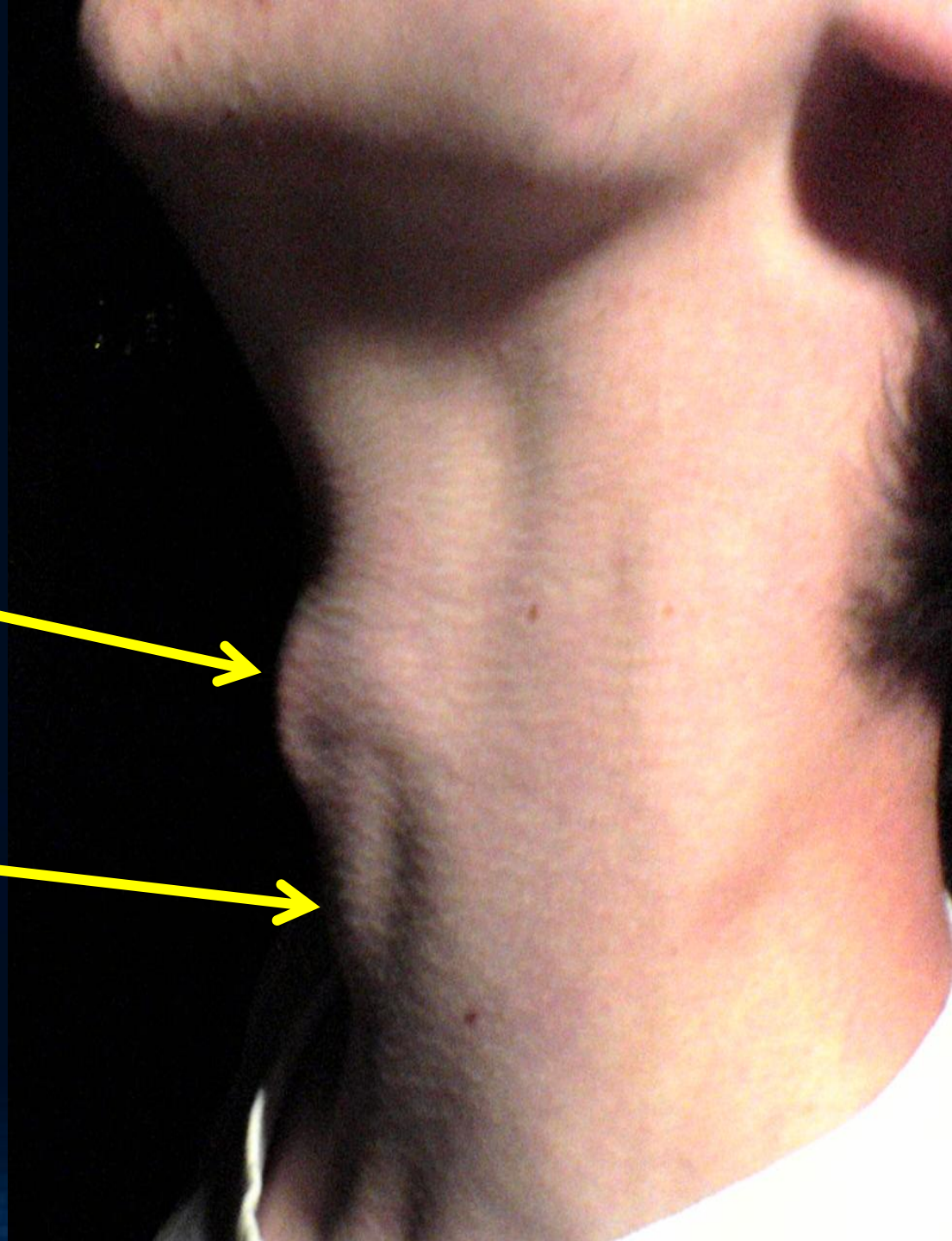
**КНИКОТОМИЯ**



ПОКАЗАНИЕ:

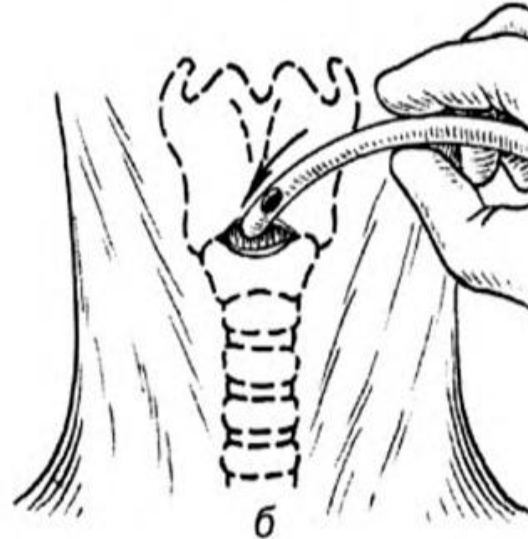
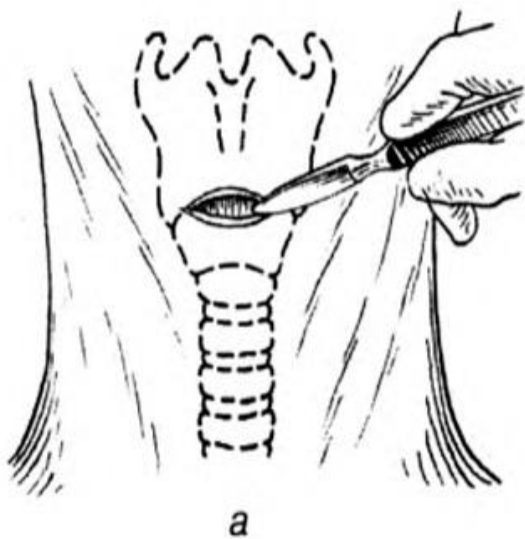
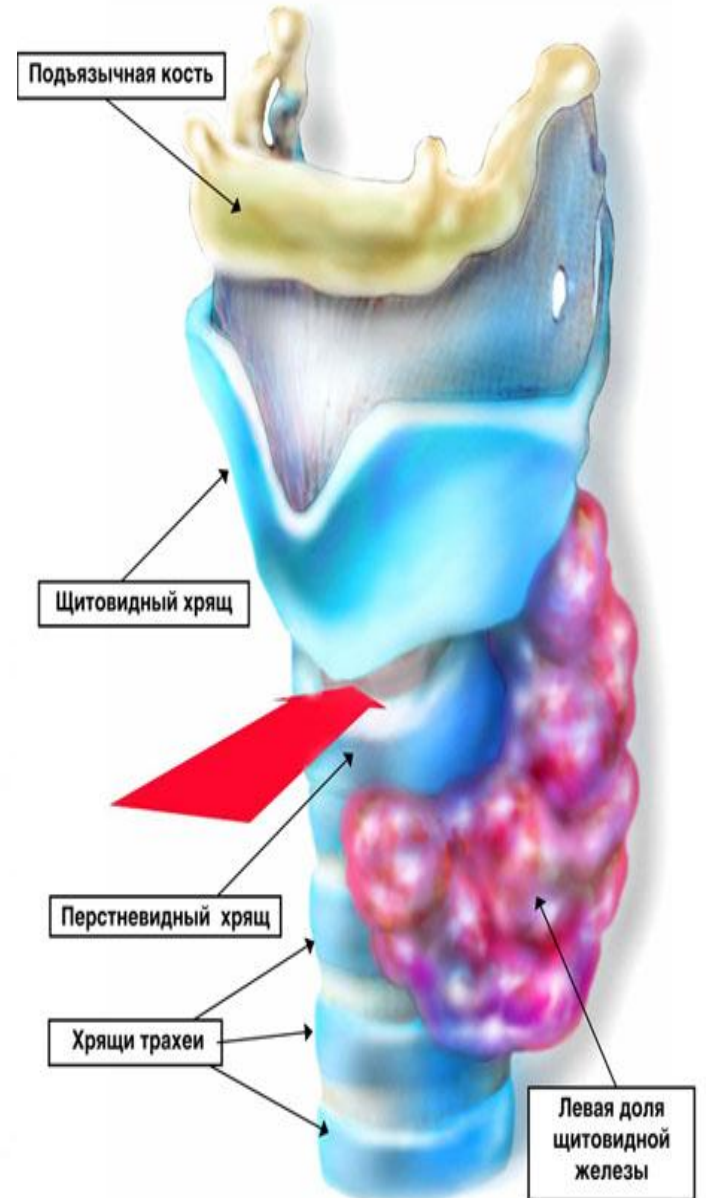
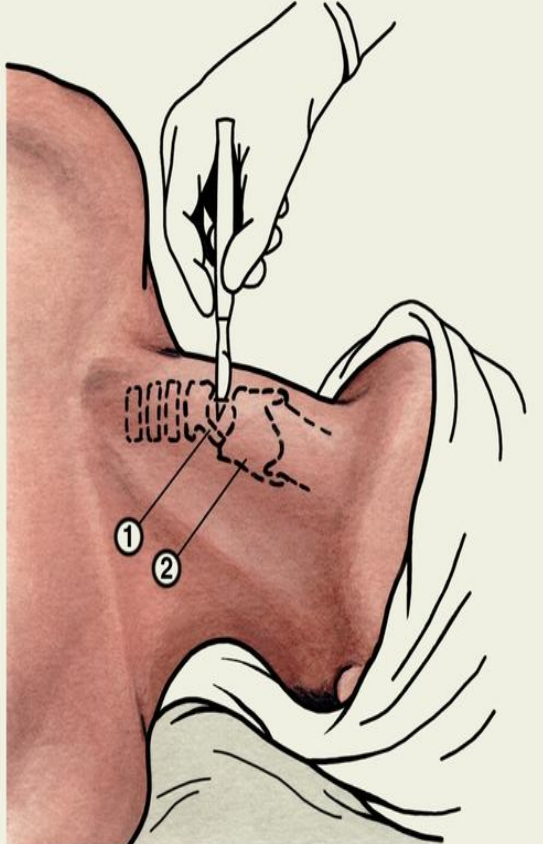
- нарушение проходимости верхних дыхательных путей при сохраненных дыхательных движениях :
- спазм,
- отек,
- не удаляемое выше представленными способами инородное тело





# КНИКОТОМИЯ

Анатомические ориентиры экстренной коникотомии







**Обморок**  
(синкопе)

# Острая сосудистая недостаточность

**Обморок** (синкопе) – легкая форма сосудистой недостаточности, сопровождающаяся кратковременной потерей сознания вследствие гипоксии головного мозга.

Периоды развития обморочного приступа	Клинические проявления	Длительность
Предобморочное состояние	Дискомфорт, бледность кожных покровов, головокружение, узкие зрачки, тошнота, головокружение, шум в ушах, неясность зрения, нехватка воздуха, холодный пот, онемение языка, губ, кончиков пальцев.	5 сек. до 2 мин.
Собственно обморок	Потеря сознания, бледность, снижение мышечного тонуса, расширение зрачков. Поверхностное дыхание, брадипноэ. Брадикардия до 40-50 в мин, систолическое АД снижено до 50-60 мм рт.ст.	5-22 сек., реже до 4-5 мин.
Послеобморочный период	Появление правильной ориентации в пространстве и времени, сохраняться бледность, учащенное дыхание, лабильный пульс и низкое АД	вариабельна

## Причины:

- психоэмоциональный стресс,
- переутомление,
- духота,
- нарушение питания,
- нейроциркуляторная дистония и др.



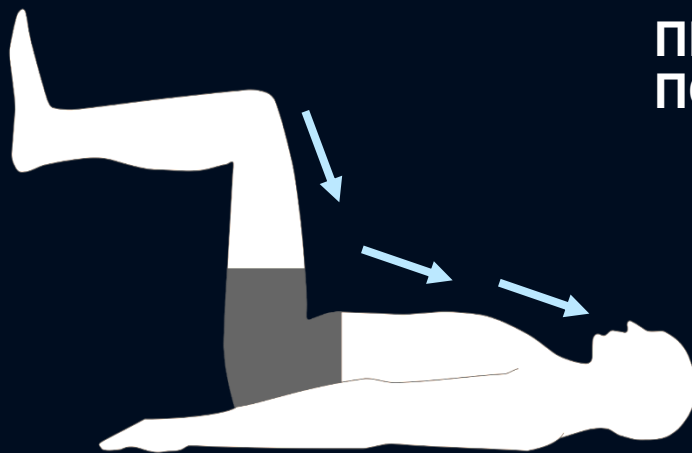
**Предобморочное  
состояние**

## **АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОБМОРОКЕ**

Взять пациента,  
находящегося в положении  
сидя, за голову двумя руками  
и опустить ее к коленям,  
оказывая давление на  
затылок со словами:  
«Пациент, поднимайте  
голову, сопротивляйтесь!»



**ПРОТИВОШОКОВОЕ  
ПОЛОЖЕНИЕ**



# АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОБМОРОКЕ

Собственно обморок



Придать пациенту противошоковое положение, обеспечить приток свежего воздуха, освободить воротник, пояс

## Рефлекторная стимуляция:

- вдыханием паров нашатырного спирта;
- точечный массаж рефлексогенных зон

Постоянный контроль дыхания и кровообращения



**Затяжное течение обморока**

Коллаптоидное состояние

Введение лекарственных препаратов

Контроль АД, пульса

**Послеобморочный период**

N

# Острая сосудистая недостаточность

**КОЛЛАПС** – наиболее тяжелая форма синкопального состояния, возникающая как проявление острой сосудистой недостаточности, при нарушении соотношения между объемом циркулирующей крови (ОЦК) и емкостью сосудистого русла, приводящая к расстройству циркуляции в головном мозге, миокарде и внутренних органах

## Клинические проявления

Клинически коллапс напоминает обморок, характеризуется признаками: бледность, тахикардия, резкое падение АД до 30 мм рт. ст., наличие поверхностного дыхания, с задержкой наступает потеря сознания

Резкое ухудшение общего состояния, холодный пот, бледность или мраморный рисунок кожи, цианоз губ, снижение температуры тела. Черты лица заострены, пульс нитевидный, частый, артериальное давление снижено до 50 – 30 мм рт. ст. Головокружение, озноб, частое поверхностное дыхание. **Больные сохраняют сознание, но безучастны к происходящему.**

Периферические вены запустевают, стенки их спадаются, что затрудняет выполнение венепункции.

## Коллапс может быть проявлением:

- Инфаркта миокарда,
- Шока (включая анафилактический),
- Кровотечения,
- Интоксикации,
- Обезвоживания



## **АЛГОРИТМ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ КОЛЛАПСЕ**

**Требует неотложной медицинской помощи с применением лекарственных средств.**

**Объем первой помощи аналогичен состоянию – обморок.**

Набор аппаратов, инструментов, материалов и медикаментов для оказания помощи при неотложных состояниях – **посиндромная укладка** медикаментов и перевязочных средств по оказанию неотложной медицинской помощи комплектуется по отдельным синдромам с описью и инструкцией по применению

### Лекарственные препараты первого ряда при оказании неотложной помощи

<b>Эпинефрин</b>	0,1%-1 мл.	№10	<b>Дексаметазон</b>	4 мг.	№10
<b>Норадреналин</b>	0,2%-1 мл.	№10	<b>Гидрокортизон</b>	100 мг.	№10
<b>Мезатон</b>	1%-1 мл	№5	<b>Эуфиллин</b>	2,4%	№10
<b>Допамин</b>	5 мл (200 мкг)	№5	<b>Нитроглицерин</b>	Таб, капс	№20
<b>Супрастин</b>	2%-2 мл.	№10	<b>Глюкоза</b>	5% - 500 мл	№4
<b>Тавегил</b>	0,1%-2 мл	№10	<b>Глюкоза</b>	40% - 200 мл	№4
<b>Преднизолон</b>	(30 мг.)	№10	<b>Раствор NaCl</b>	0,9% - 500 мл	№4

Самым доступным источником средств для оказания первой помощи являются аптечки первой помощи различной комплектации





Аптечка индивидуальная – 2  
(АИ-2)

Санитарная сумка





# Автомобильные аптечки

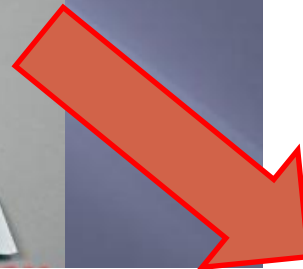


используются людьми, не имеющими медицинского образования и предназначены для оказания первой помощи пострадавшим при ДТП.

Это послужило основной причиной изменения состава автомобильной аптечки.

С 1 июля 2010 года вступила в силу поправка к приказу №325 от 20.08.1996 г. «Об утверждении аптечки первой помощи (автомобильной)»

Из состава полностью исключены  
медикаменты и увеличено число  
перевязочных средств



№ п/п	Наименование вложения	Форма выпуска (размеры)	Количество (штук, упаковок)
1	<b><u>Средства для временной остановки наружного кровотечения и перевязки ран</u></b>		
1.1	<b>Жгут кровоостанавливающий</b>		1 шт.
1.2	<b>Бинт марлевый медицинский нестерильный</b>	5 м x 5 см	2 шт.
1.3	<b>Бинт марлевый медицинский нестерильный</b>	5 м x 10 см	2 шт.
1.4	<b>Бинт марлевый медицинский нестерильный</b>	7 м x 14 см	1 шт.
1.5	<b>Бинт марлевый медицинский стерильный</b>	5 м x 7 см	2 шт.
1.6	<b>Бинт марлевый медицинский стерильный</b>	5 м x 10 см	2 шт.
1.7	<b>Бинт марлевый медицинский стерильный</b>	7 м x 14 см	1 шт.
1.8	<b>Пакет перевязочный стерильный</b>		1 шт.
1.9	<b>Салфетки марлевые медицинские стерильные</b>	<i>Не менее 16 x 14 см №10</i>	1 уп.
1.10	<b>Лейкопластырь бактерицидный</b>	<i>Не менее 4 см x 10 см</i>	2 шт.
1.11	<b>Лейкопластырь бактерицидный</b>	<i>Не менее 1,9 см x 7,2 см</i>	10 шт.
1.12	<b>Лейкопластырь рулонный</b>	<i>Не менее 1 см x 250 см</i>	1 шт.

## 2 Средства для сердечно-легочной реанимации

- 2.1 Устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство-Рот» 1 шт.

## 3 Прочие средства

- 3.1 Ножницы 1 шт.
- 3.2 Перчатки медицинские 1 пара
- 3.3 Рекомендации по применению аптечки первой помощи (автомобильной) 1 шт.
- 3.4 Футляр 1 шт.



A photograph showing two components of a respiratory device. On the left is a white plastic piece with a central tube and a circular flange. On the right is a black plastic piece with a similar central tube and a circular flange, appearing to be a different part or a different view of the same component.

Устройство дыхательное  
«Рот-Устройство-Рот»

A photograph of a roll of hemostatic bandage. The bandage is a wide, flat strip of material with a textured, fibrous appearance, colored in a dark green or greyish-green hue. It is shown in a coiled, overlapping fashion.

Жгут кровоостанавливающий

Пакет перевязочный



Марлевые салфетки

Лейкопластыри



Ножницы



Перчатки