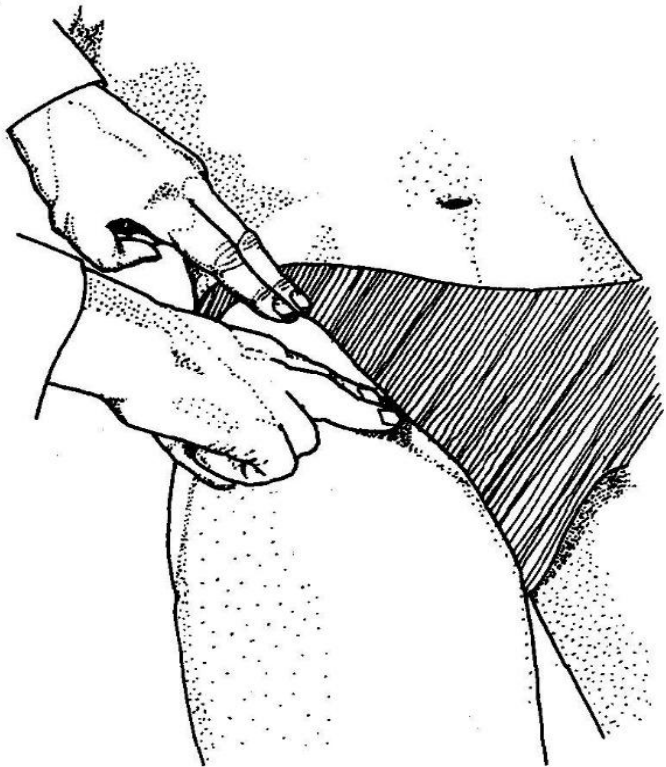
A close-up photograph showing a person's hands performing chest compressions on a medical training mannequin. The mannequin is lying on a light blue surface. The person is wearing a black and white striped shirt. The text is overlaid in large, bold, yellow capital letters.

**ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ  
НЕПРЯМОГО МАССАЖА  
СЕРДЦА.  
ИСКУССТВЕННАЯ  
ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ.  
ПРАВИЛА СЕРДЕЧНО-  
ЛЕГОЧНОЙ  
РЕАНИМАЦИИ.**

# ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ НЕПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА И ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ.

- Наружный (непрямой) массаж сердца представляет собой компрессии, которые приводят к сжатию сердечной мышцы и перекачиванию крови по организму. Показанием к закрытому массажу сердца является отсутствие пульса. При этом пульс необходимо определять только на крупных артериях (бедренная, сонная).

236

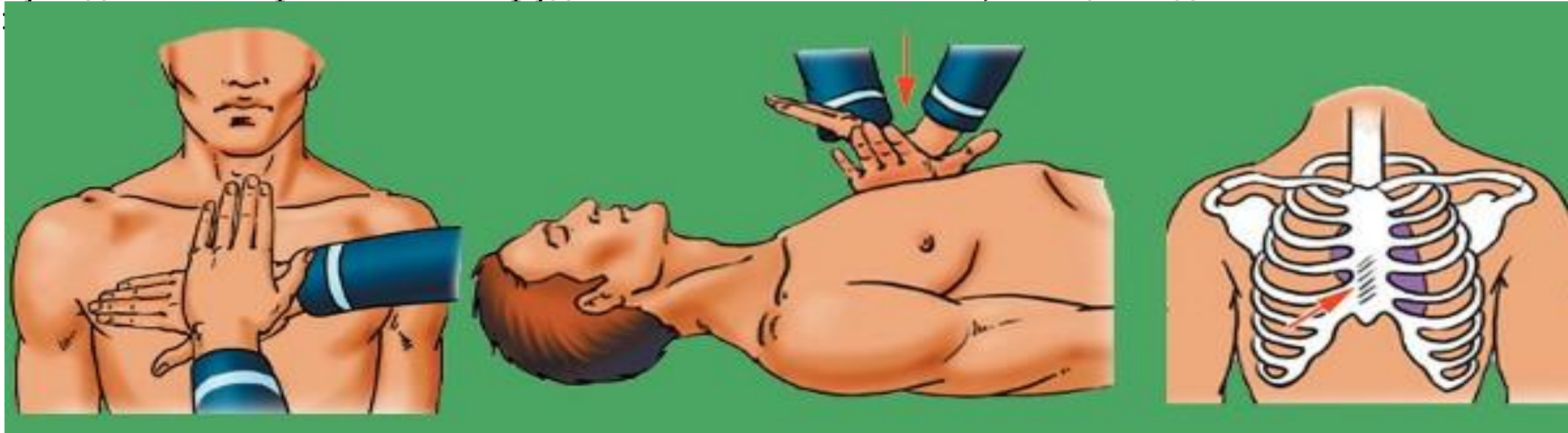


## **ПРАВИЛА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ НЕПРЯМОГО (НАРУЖНОГО) МАССАЖА СЕРДЦА**



- Пострадавшего следует уложить на жесткую ровную поверхность;
- Спасатель располагается сбоку от пострадавшего;
- Сначала следует выполнить прекардиальный удар. Он выполняется кулаком в грудину с высоты 20 – 30 сантиметров. Удар должен быть резким и сильным. После этого попытаться определить пульс на крупной артерии. В некоторых случаях бывает достаточно прекардиального удара, чтобы сердце возобновило свою работу;
- Если пульс не появился, то необходимо приступить к выполнению компрессий грудной клетки; Для начала определяется правильно места для постановки рук. Грудину необходимо разделить на 3 равные части. Руки устанавливаются в нижней трети грудины, на 2 сантиметра выше мечевидного отростка (он хорошо прощупывается);

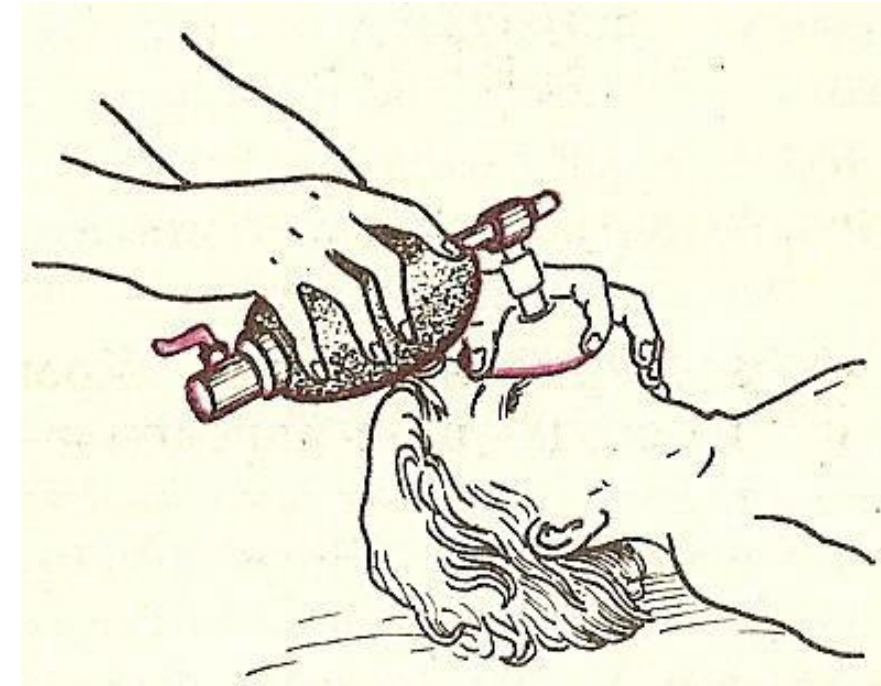
- Теперь необходимо правильно расположить руки спасателя на груди пострадавшего. Сначала устанавливается рабочая рука (для правшей правая, а для левшей левая).
- Рука должна соприкоснуться с грудиной только основанием, пальцы не должны



- Поверх рабочей накладывается вторая рука;
- Совершать компрессии необходимо только выпрямленными в локтях руками. При этом давить нужно всем телом, а не только руками. Только в этом случае будет достаточная сила для сжатия сердца;
- Продавливается только грудина на 3 – 5 сантиметров, до ребер нельзя касаться; Компрессии должны быть ритмичными и одинаковыми по силе.
- Частота компрессий от 100 до 120 в минуту.

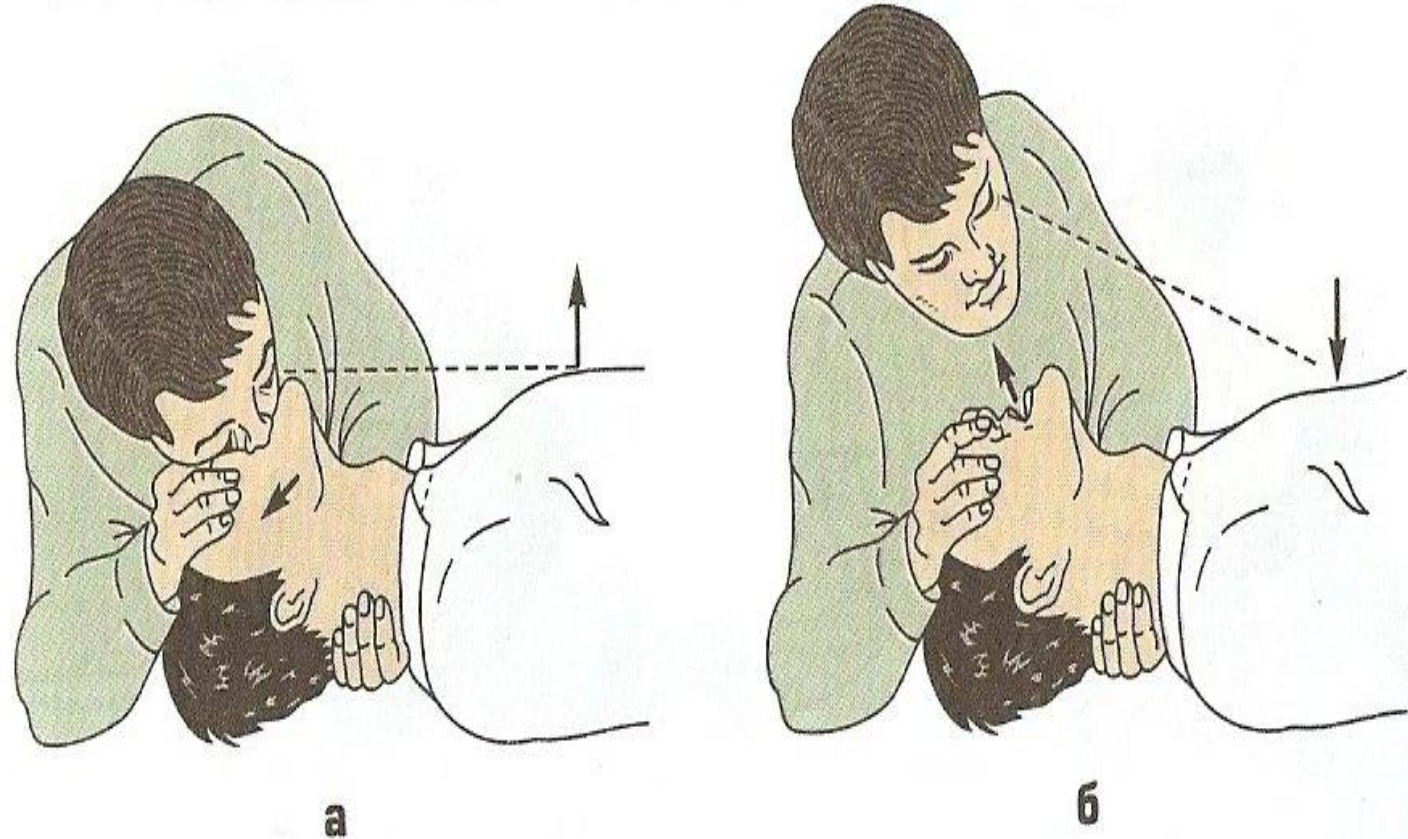


- Искусственное дыхание может выполняться несколькими способами: «рот в рот» - наиболее часто используемый метод, «рот в нос» и с помощью мешка Амбу.



# АЛГОРИТМ ВЫПОЛНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ «РОТ В РОТ»:

- Уложить человека на ровную поверхность, под шею положить небольшой валик. Открыть рот и проверить, нет ли инородных тел в нем;
- На рот или нос пострадавшего наложить платок, марлевую салфетку. Это защитит спасателя от контакта с выделениями пострадавшего и возможного инфицирования;
- Зажать нос пациенту;
- Вдохнуть, обхватить губами открытый рот пациента и плотно прижать их, чтобы воздух не выходил. И совершить выдох в обычном объеме;
- Контролировать правильность выполнения искусственного дыхания. Во время вдувания воздуха обратить внимание на грудь человека. Она должна подниматься;
- Снова сделать вдох и выдох в рот пострадавшего. Следует отметить, что спасатель не должен часто и глубоко



Искусственное дыхание методом «рот в рот»:

а — ВДОХ; б — ВЫДОХ



# АЛГОРИТМ ВЫПОЛНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ «РОТ В НОС»

- Наложить салфетку на нос пациента.
- Фиксировать правой рукой голову в запрокинутом положении.левой рукой охватить подбородок, подтянуть его вперед и кверху; 1-ым и 2-ым пальцами правой кисти зажать рот. Сделать глубокий вдох.
- Плотнo, герметично охватить открытым ртом нос пациента. Сделать достаточно резкий сильный выдох.



- Немедленно освободить рот и нос пациента. Следить за «экскурсией» передней грудной стенки.



# МЕШОК АМБУ. ЧТО ЭТО ТАКОЕ?



- Мешок Амбу – дыхательный реанимационный инструмент для проведения искусственной вентиляции легких, при нарушениях дыхательной функции. Дыхательный реанимационный мешок Амбу – устройство, которое состоит из самораздувающегося баллона и прикрепленной к нему маски. Маска накладывается на лицо человека, и путем ручного сжатия баллона воздух из него направляется в дыхательные пути.
- Мешки типа Амбу, могут быть многоразовыми, одноразовыми, а также для детей и взрослых.





## **ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ МЕШОК АМБУ ?**

- 1- Гибкая маска из мягкой резины или силикона. Прижимается к лицу.
- 2- Неревверсивный дыхательный клапан, предназначенный для предотвращения попадания выдыхаемого воздуха назад в мешок.
- 3- Вентиляционный мешок (мягкая сумка, наполняемая воздухом).
- 4- Впускной клапан (для всасывания воздуха)
- 5- Комбинированный клапан резервного мешка, содержащий впускной и выпускной клапаны.
- 6- Ниппель для подачи свежей дыхательной смеси (напр. кислорода O<sub>2</sub>)
- 7- Резервный мешок

# АЛГОРИТМ ВЫПОЛНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ МЕШКОМ АМБУ

- Нужно уложить пациента на жесткую поверхность, откинуть его голову назад, и очистить ротовую полость, во избежание западания языка.
- Маску прикладывают к лицу, и сдвигают резиновый баллон со скоростью 15—17 сжиманий в минуту, причем нужно следить за расширением грудной клетки и ее спадением, так как если она не расширяется, **то причины у этого могут быть следующие:**
- устройство используют неправильно (он поврежден, есть дефект соединения маски и баллона);
- в ротовой полости или дыхательных путях есть препятствие (мокрота, инородные тела);
- маска плохо прилегает к коже (воздух не поступает в легкие).



# РЕАНИМАЦИОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ ОДНИМ СПАСАТЕЛЕМ

## ОДИН СПАСАТЕЛЬ



Одному человеку выполнять сердечно-легочную реанимацию сложно, поэтому в данном случае количество компрессий не должно быть меньше 80 – 100 в минуту



- Уложить пострадавшего на спину на ровную поверхность, под шею положить валик;
- Сначала выполняют ИВЛ методом рот в рот или рот в нос.
- Если вдувания производятся через нос, то следует закрыть рот и фиксировать его за подбородок. Если искусственное дыхание проводится через рот, то зажимают нос;
- Осуществляется 2 вдоха;
- Затем спасатель сразу приступает к выполнению непрямого массажа;
- Он должен выполнять все манипуляции четко, быстро и правильно;
- Производится 30 компрессий (надавливаний) на грудную клетку. После чего снова искусственное

# РЕАНИМАЦИОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ ДВУМЯ СПАСАТЕЛЯМИ

- Пострадавшего правильно укладывают (на жесткую и ровную поверхность);
- 1 спасатель располагается у головы, а второй укладывает руки на грудину;
- Сначала необходимо сделать 2 вдувания и проконтролировать правильность его выполнения;
- Затем 30 компрессий, после чего мероприятия повторяются;
- Счет компрессий производится в слух, чтобы второй человек вовремя приготовился к выполнению ИВЛ. Реанимации в данном случае проводится непрерывно.
- Скорость компрессий при оказании сердечно-легочной реанимации 2 людьми 90 – 120 в минуту.



8



# ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАНИМАЦИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ

- **К основным ошибкам при выполнении спасательных мероприятий относятся:**
- Промедление в оказании помощи. Когда у пациента отсутствуют признаки жизнедеятельности, а именно пульс и дыхание, то решить его судьбу могут считанные минуты. Поэтому приступать к реанимации следует незамедлительно;
- Недостаточная сила при выполнении компрессий. В этом случае человек давит только руками, а не корпусом. Сердце недостаточно сжимается и поэтому кровь не перекачивается;
- Слишком сильное давление. Особенно у маленьких детей. Это может привести к повреждению внутренних органов и отрыву грудины от реберных дуг и ее перелому;
- Неправильное расположение рук и давление всей кистью приводят к перелому ребер и повреждению ими легких;
- Большой перерыв между компрессиями. Он не должен быть дольше 10



# ДАЛЬНЕЙШАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА



- В стационаре в обязательном порядке проводят:
- 1. Лабораторное и инструментальное обследование;
- 2. При необходимости поддержание жизнедеятельности в реанимационном отделении. Если пациент самостоятельно не дышит, то подключают аппарат ИВЛ;
- 3. Инфузионная терапия и парентеральное питание при необходимости;
- 4. Симптоматическая терапия (поддержание работы сердечной, дыхательной, мозговой, мочевыделительной системы).

Длительность реабилитации зависит от многих факторов:

1. Причина остановки сердца и дыхания. Чем серьезнее патология, тем дольше проходит восстановление;
2. Длительность клинической смерти;
3. Возраст пациента;
4. Общее состояние его организма до развития патологического состояния (наличие хронических, врожденных заболеваний).



# ВНЕШНИЕ ПРИЗНАКИ, КОТОРЫЕ УКАЗЫВАЮТ НА ОСТАНОВКУ СЕРДЦА:

1. ОТСУТСТВИЕ ПУЛЬСА НА СОННЫХ АРТЕРИЯХ;
2. ОТСУТСТВИЕ ДЫХАНИЯ;
3. РАСШИРЕННЫЕ ЗРАЧКИ, НЕ РЕАГИРУЮЩИЕ  
НА СВЕТ;
4. НАБУХАНИЕ ШЕЙНЫХ ВЕН.



Рис. 1. Основные признаки клинической смерти:

1 – отсутствие пульса на сонных артериях; 2 – отсутствие дыхания; 3 – расширение зрачков



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ**

