

Внезапная смерть и сердечно- легочная реанимация

**для обучающихся 9-11 классов, учреждений
среднего и высшего образования**



**«Официальный» реанимационный
порог для мозга – 3 мин**



Быстрая сердечно-легочная реанимация

Не допустить остановки сердца

Быстрая дефибрилляция

Выиграть время

Быстрая квалифицированная помощь

«Завести» сердце

Каждая минута промедления снижает на 15% вероятность выживания

Многопрофильная помощь после остановки сердца

Восстановить качество жизни

Базисные
мероприятия

Первые действия

1. В первую очередь, оценить безопасность подхода.
2. По-возможности – привлечь внимание, обеспечив себе помощников

01
112



Первые действия

Первым действием определяется наличие сознания – больного необходимо осторожно встряхнуть за плечи и громко задать вопрос типа «Как вы себя чувствуете?» (С Вами все в порядке?) или громко окликнуть - оценивается реакция пациента на обращение.



Первые действия

Повернуть пациента на спину



Первые действия

- Пытаемся понять – дышит или нет?
- Можно попробовать оценить проходимость дыхательных путей

10 секунд!!



Дыхание?

- В случае остановки кровообращения агональное дыхание наблюдается у 40% пациентов
- Агональное дыхание продолжается 1-3 минуты
- Агональное дыхание шумное, редкое неэффективное

- У пострадавшего, который не реагирует и не дышит нормально – вероятно остановка сердца и требуется СЛР.

Внезапное и неожиданное падение спортсмена на игровом поле, вероятно, будет сердечного происхождения и потребует быстрого распознавания и ранней дефибрилляции.

**Ключевой пункт
диагностики:
не реагирует и не дышит
нормально.**

- **При отсутствии сознания (реакции на внешние воздействия) и нормального дыхания – следует немедленно начинать СЛР!**
- **При отсутствии признаков жизни (кашель, движения) или остающихся сомнениях, жив пациент или мертв, немедленно начать СЛР!**

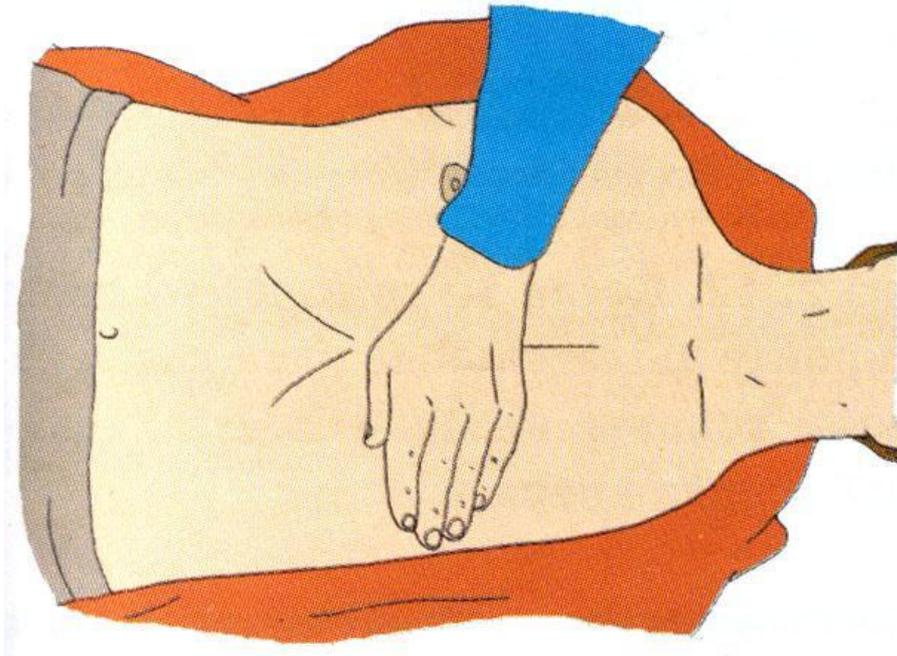
Начинаем?

Наружный массаж сердца

1

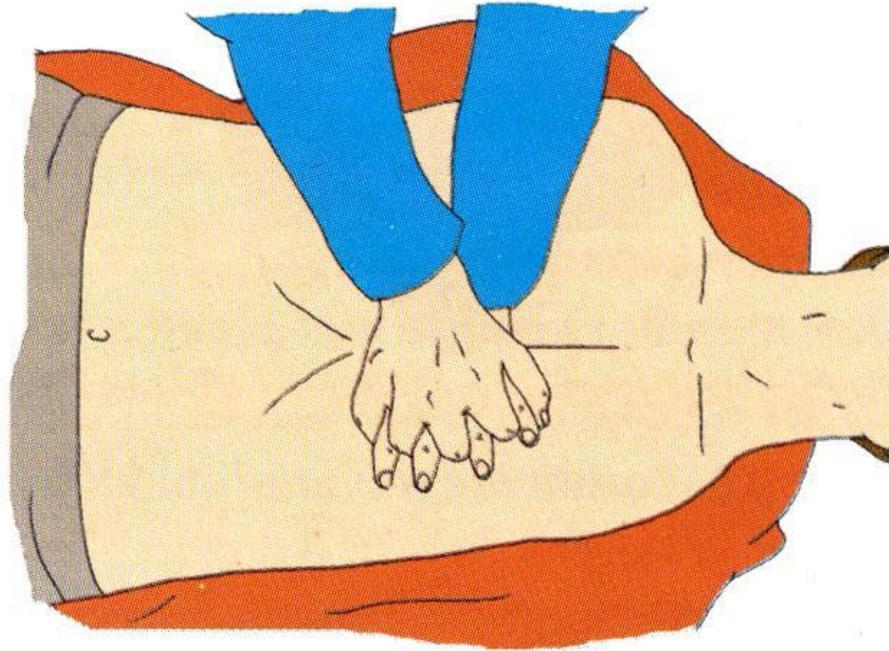
При проведении непрямого массажа сердца пациент должен лежать на жесткой поверхности с вытянутыми вдоль тела руками; если больной находится на мягкой («пружинной») кровати, то наиболее рациональным будет перекладывание больного на пол, если же больной итак находится на земле или на полу, переносить его не надо.

Наружный массаж сердца



- Перемещаемся на колени, сбоку от пострадавшего
- Свою ладонь помещаем на центр грудной клетки пациента

Наружный массаж сердца

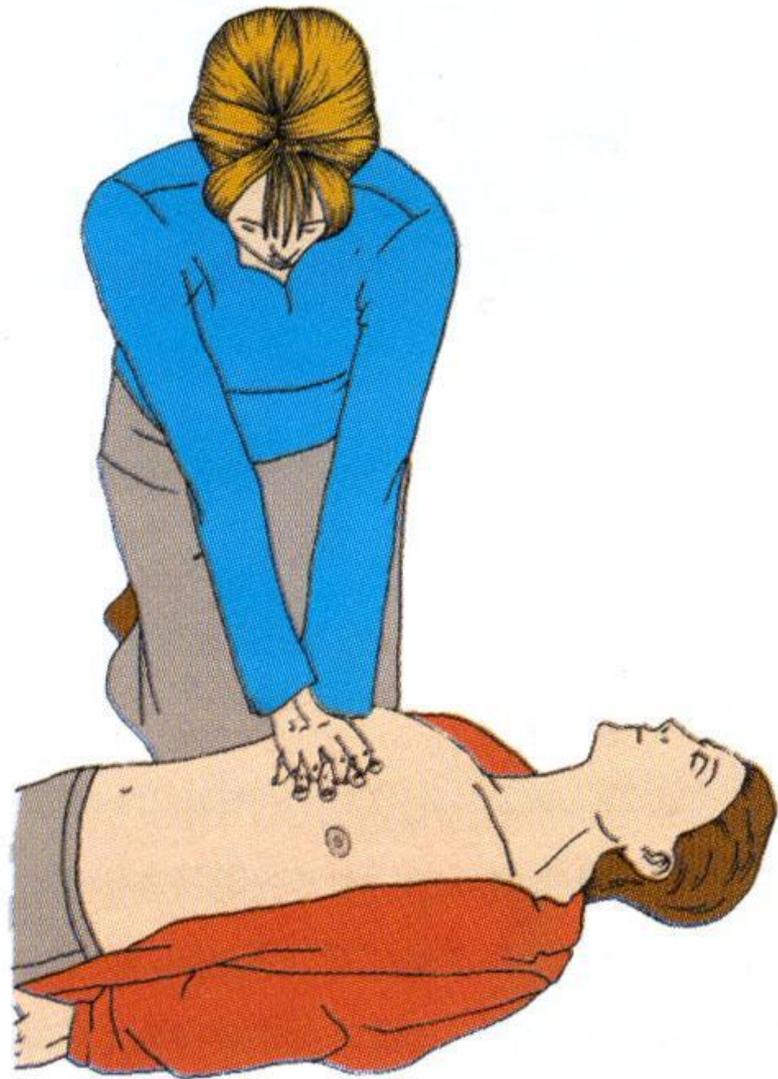
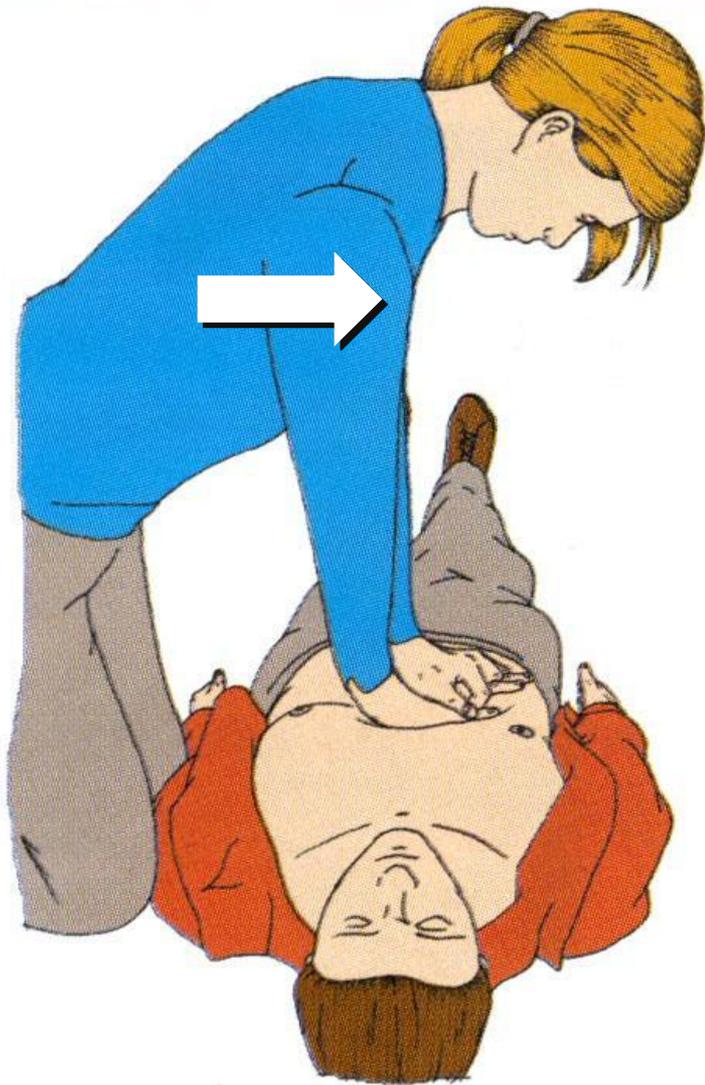


- Основание ладони второй своей руки располагаем поверх первой
- Сжимаем пальцы обеих рук в замок и смотрим, что не давим на ребра

Наружный массаж сердца

- Перемещаем туловище вертикально над грудной клеткой пациента, выпрямляя руки в локтях, надавливаем на грудину на глубину 4,5-5,5 см, но не более 6 см!
- Полностью освобождаем грудную клетку от компрессии после каждого надавливания, сохраняя контакт рук с грудиной
- Повторяем давления с частотой 100-120 раз в минуту

Наружный массаж сердца



Наружный массаж сердца. Итог

1. Компрессия в «центре грудной клетки»
2. Компрессии на глубину не менее 5 см, но не более 6 см
3. Сжимайте грудь с частотой 100 - 120 мин/с с минимальными перерывами, насколько это возможно
4. Разрешить груди полностью расправиться после каждого компрессия; не опираться на грудь

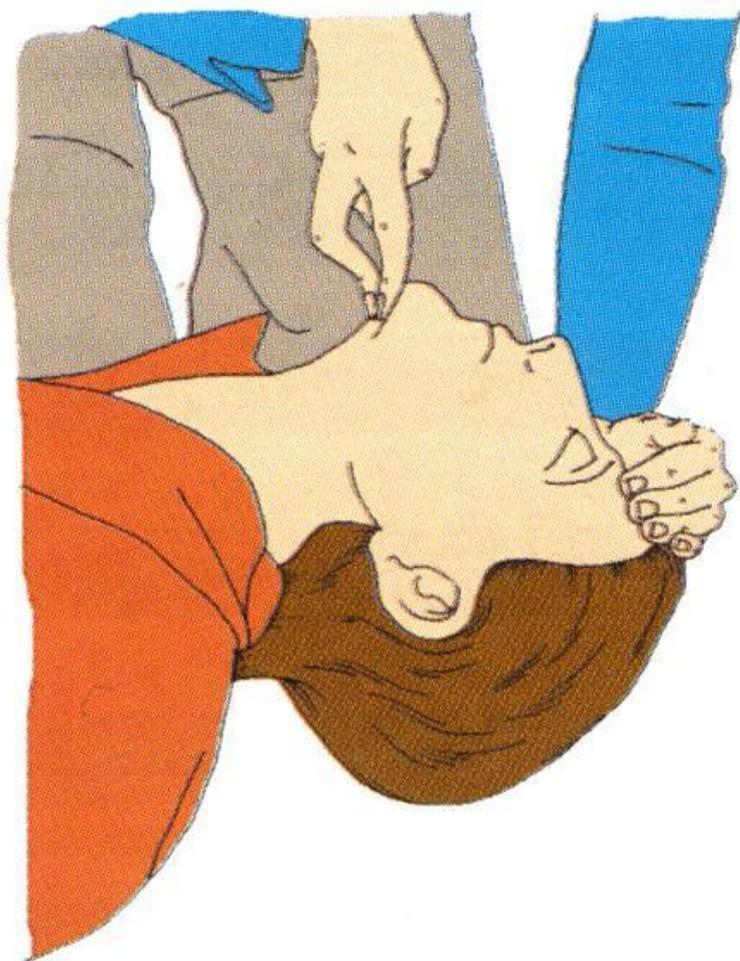
ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ

2

ВЛ методом изо рта в рот/рот в нос.

ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ

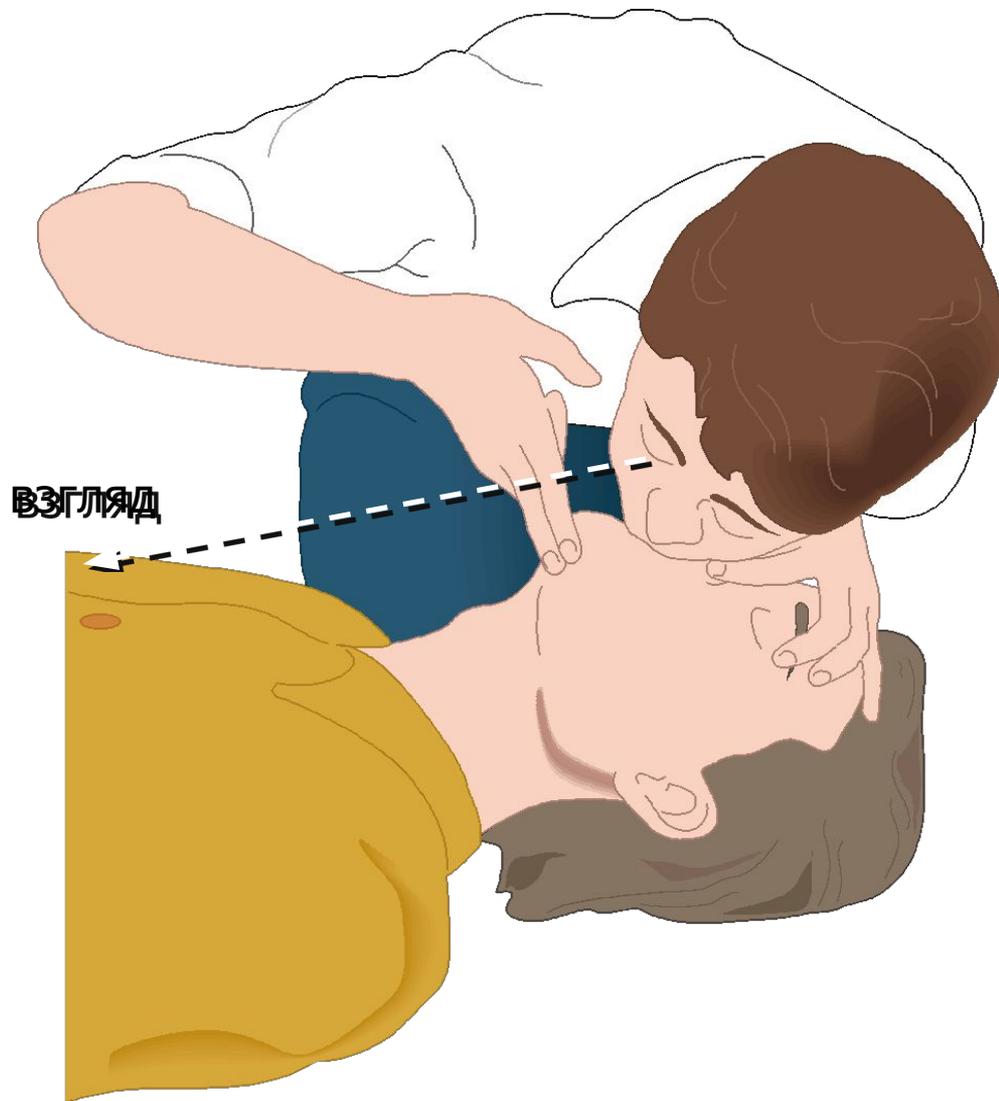
Положите ладонь своей руки на лоб и мягко запрокиньте голову пациента назад, оставляя свободными большой и указательный палец для того, чтобы закрыть нос и обеспечить герметичность



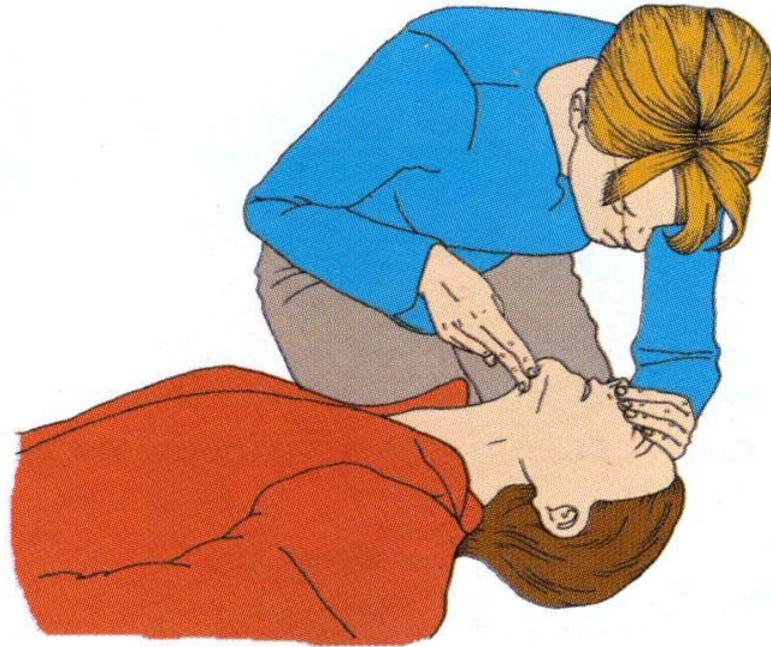
Искусственное дыхание изо рта в рот

- Одну ладонь кладут на лоб пострадавшего, зажимают его нос указательным и большим пальцами (исключает утечку воздуха через нос)
- Приоткроем рот пострадавшего, придерживая подбородок подтянутым вверх
- Делают глубокий вдох и плотно охватывают своим ртом губы пострадавшего
- Производят достаточно быстрые (1 с) вдувания воздуха, следя за тем, чтобы грудная клетка поднималась при каждом вдувании. Объем вдоха - 500-600 мл
- Герметичность дыхательных путей!
- 2 вдоха должны занимать менее 10 с!

Искусственное дыхание изо рта в рот



Искусственное дыхание изо рта в рот



Удерживая голову пациента в запрокинутом состоянии, отрываем губы и смотрим как опускается на выдохе грудная клетка при выходе из нее воздуха

Искусственное дыхание изо рта в рот



Вдыхаем 21% O₂ Выдыхаем 17%

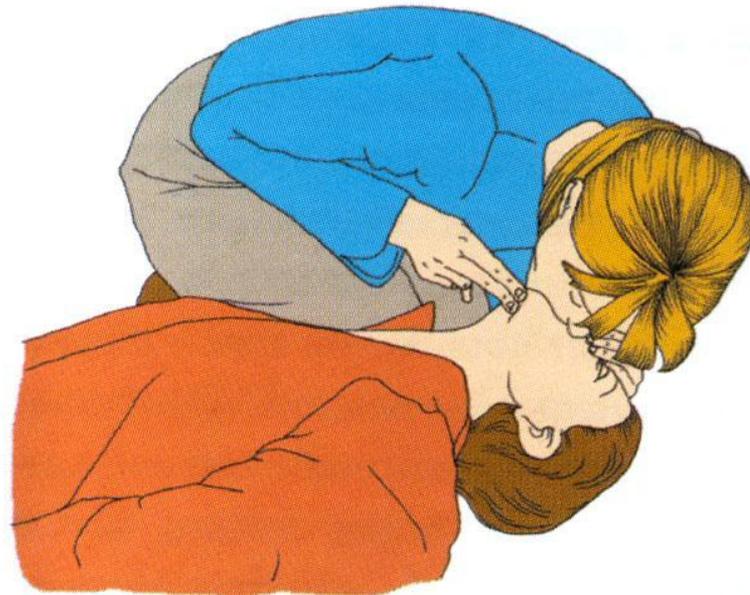
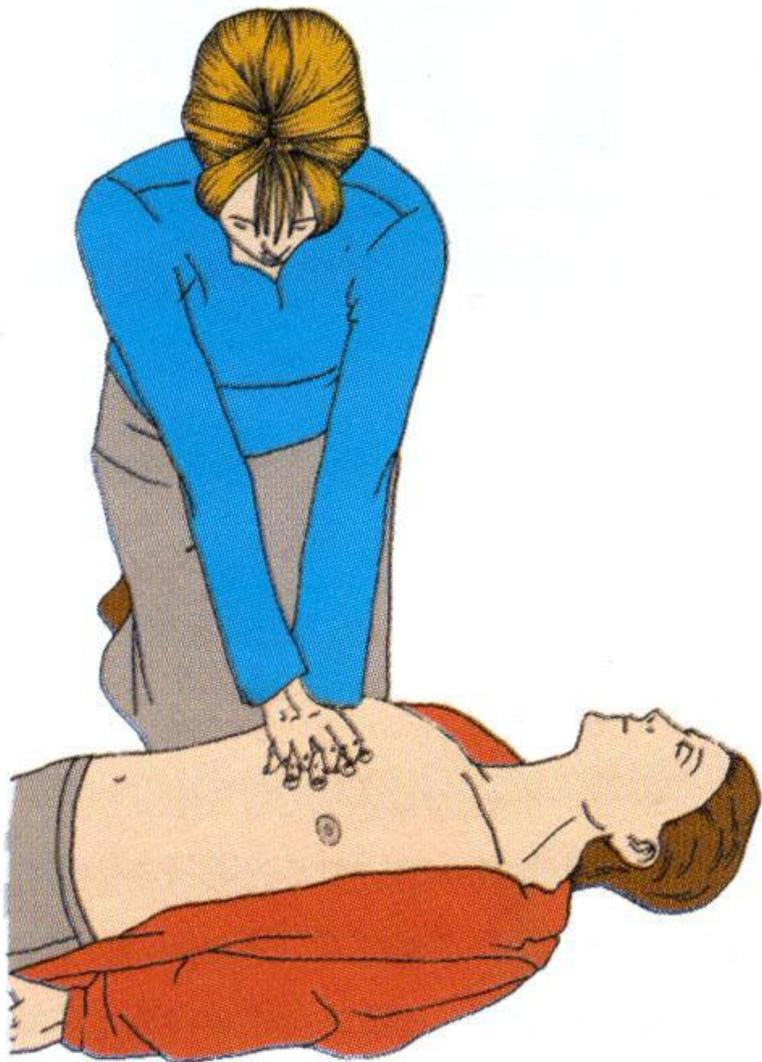
Спасительное дыхание. Резюме

1. 2 вдоха подряд
2. Объем 500-600 мл (должны увидеть подъем грудной клетки)
3. Фаза вдоха – 1 с
4. Время 2-х вдохов не должно превышать 10 секунд

Продолжение СЛР

- Повторяем вдох еще раз
- Без промедления переносим руки в правильное положение поверх грудины и проводим 30 компрессий
- После 30 компрессий грудной клетки опять открываем дыхательные пути, запрокинув голову назад и подтянув подбородок кверху
- Продолжаем компрессии грудной клетки и искусственное дыхание в соотношении 30:2

Сердечно-легочная реанимация



30 : 2

Неподготовленными спасателями СЛР проводится в виде только непрямого массажа сердца

- Если вы не способны или не имеете опыта проведения искусственного дыхания, проводите только непрямой массаж сердца
- Первоначально, искусственная вентиляция менее важна, чем наружный массаж сердца (до 4-6 минут)
- Если выполняется только компрессия – темп 100 нажатий в минуту
- Можно прерывать СЛР для оценки состояния пострадавшего только если появилось самостоятельное дыхание, иначе – не прекращайте наружный массаж

Проводящие СЛР должны выполнять непрямой массаж у всех пострадавших с остановкой сердца.

Очевидцам, которые обучены и способны выполнять искусственное дыхание, следует объединить компрессию грудной клетки и искусственное дыхание.

Наша уверенность в эквивалентности эффективности только компрессий грудной клетки и стандартной СЛР недостаточна для того, чтобы изменить существующую практику.

Немедленное начало СЛР может удвоить или учетверить выживаемость после остановки сердца.

Если в состоянии, прохожие, обученные СЛР должны проводить непрямой массаж вместе с вентиляцией.

Если свидетель не обучен СЛР, диспетчер скорой медицинской помощи должен поручить ему или ей проведение СЛР только компрессиями груди в ожидании прибытия профессиональной помощи.

5 советов по СЛР

- ▶ Вызвать помощь
- ▶ Если у вас сомнения, сразу начинайте массаж, затем сообщите о необходимости ДЕФИБРИЛЛЯЦИИ
- ▶ Минимизируйте количество попыток определения наличия кровообращения и старайтесь, чтобы перерывы в массаже были не более 10 сек
- ▶ Давим СИЛЬНО и БЫСТРО...
- ▶ 1 цикл СЛР: 30 компрессий : 2 вдоха. Частота 100-120 компрессий и 6-8 вдохов в одну минуту после обеспечения проходимости дыхательных путей

Последовательность СЛР для взрослых может безопасно использоваться у детей, которые не реагируют и не дышат нормально.

1. Сделайте 5 начальных искусственных вдохов перед началом компрессии грудной клетки
2. В маловероятном случае проведения СЛР в одиночку, делайте СЛР в течение 1 мин, прежде чем позвать на помощь
3. Компрессии грудной клетки, по крайней мере, на одну треть ее глубины (переднезаднего размера); использовать 2 пальца для ребенка в возрасте до одного года; использовать 1 или 2 руки для ребенка старше 1 года - сколько необходимо для достижения адекватной глубины компрессия.