

### Учебное пособие Основы оказания первой помощи Сердечно-лёгочная реанимация

Сердечно-лёгочная реанимация (СЛР) это комплекс мероприятий направленных на восстановление и поддерживание жизнедеятельных функций организма и выведение его из состояния клинической смерти.

#### Определение уровня сознания

Убедитесь, что вы, другие присутствующие люди и пациент находятся в безопасности на месте происшествия.



10 секунд!

#### Определение уровня сознания

## При отсутствии сознания и любой реакции на стимулы:

#### 1.Не покидайте пациента

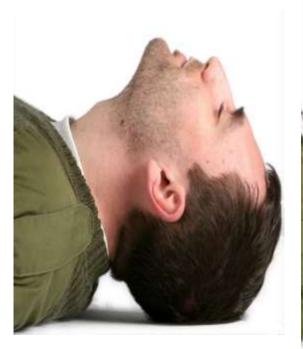
- 2.Позовите на помощь, привлеките внимание окружающих, попросите их вызвать «Скорую», а если вы один сделайте это сами
- 3.Откройте дыхательные пути чтобы проверить наличие или отсутствие дыхания. Одновременно с проверкой дыхания вы можете выяснить наличие пульса.



#### Открытие дыхательных путей

## При отсутствии сознания и любой реакции на стимулы:

- 1. запрокинуть голову
- 2. выдвинуть нижнюю челюсть
- 3. приоткрыть и осмотреть полость рта







#### Определение наличия или отсутствия дыхания

### Придерживая открытыми дыхательные пути приложите ухо ко рту пострадавшего



Здесь действует правило **«Видеть. Слышать. Осязать»:** 

вы **ВИДИТС** движения грудной клетки;

вы **СЛЫШИТЕ** звук выдыхаемого воздуха;

вы осязаете щекой движение воздуха.

#### Определение наличия или отсутствия дыхания



#### Определение наличия пульса

Взрослые и дети старше 1 года - пальпация сонной артерии





Одновременно с проверкой дыхания вы можете выяснить наличие пульса.

Лучший способ выявления пульса —пальпация сонной артерии. Для этого поместите указательный и безымянный палец на верхушку «адамова яблока» и сместите их в сторону задней части шеи, пока пальцы не упрутся в мышцу, проходящую сверху вниз.

#### Определение наличия пульса

Дети до 1 года -пальпация брахиальной артерии



Если пульсация отсутствует, значит сердечная деятельность остановилась и необходимо приступать к массажу сердца.

#### Как вызвать службу СМП





Быстро осмотрите пациента и немедленно позвоните в службу неотложной медицинской помощи по телефону 112, если человек без сознания с отсутствием или анормальным дыханием.

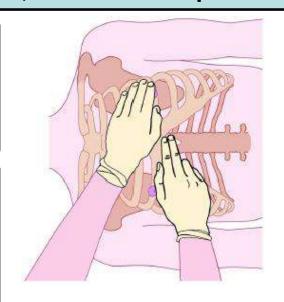
#### Техника и правила непрямого массажа сердца

Оказание помощи проводится на ровной, жёсткой поверхности.

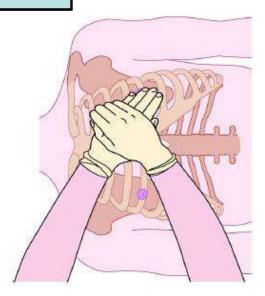
Первым делом нужно определить мечевидный отросток и обозначить точку для давления.

Эта точка находится на расстоянии двух поперечных пальцев вверх от мечевидного отростка, строго по центру вертикальной оси тела

После этого действия нужно положить основание ладони на точку компрессии









#### Техника и правила непрямого массажа сердца

При компрессиях упор осуществляется на основания ладоней.

Руки в локтевых суставах не должны быть согнуты.

При компрессии линия плеч реаниматора должна находиться на одной линии с грудиной, не параллельно с ней.

Расположение рук перпендикулярно грудине.



#### Техника и правила непрямого массажа сердца



Руки при компрессии должны быть взяты в «замок»

Во время компрессии пальцы должны быть приподняты и не касаться поверхности грудной клетки.

При компрессии нельзя отрывать руки от грудины.



#### Техника и правила непрямого массажа сердца



Компрессия выполняется маятникообразно, плавно, используя тяжесть верхней половины своего тела.

Давите резко, давите часто (рекомендации ЕРК по СЛР 2021)

Смещение основания ладоней относительно грудины недопустимо.

Не допускается нарушение соотношения между компрессиями и вдохами:



соотношение 30 компрессий 2 вдыхания должно быть в независимости от количества человек, проводящих сердечно-лёгочную реанимацию.

#### Техника и правила непрямого массажа сердца



Частота компрессии не менее 100 в минуту, по возможности ритмично, в переднезаднем направлении по линии, соединяющей грудину с позвоночником

Глубина компрессии 5 - 6 см (для взрослых)

Прекращать компрессию можно только на время, необходимое для проведения искусственной вентиляции лёгких, и на определение пульса на сонной артерии.

#### Искусственная вентиляция лёгких



1. Голова пострадавшего запрокидывается назад, чтобы между подбородком и шеей образовался тупой угол

2. Делается глубокий вдох

3. Зажимается нос пострадавшего

#### Искусственная вентиляция лёгких



4. Своими губами плотно обхватываются губы пострадавшего и производится выдох в рот

5. Наблюдается за приподниманием грудной клетки

#### Искусственная вентиляция лёгких



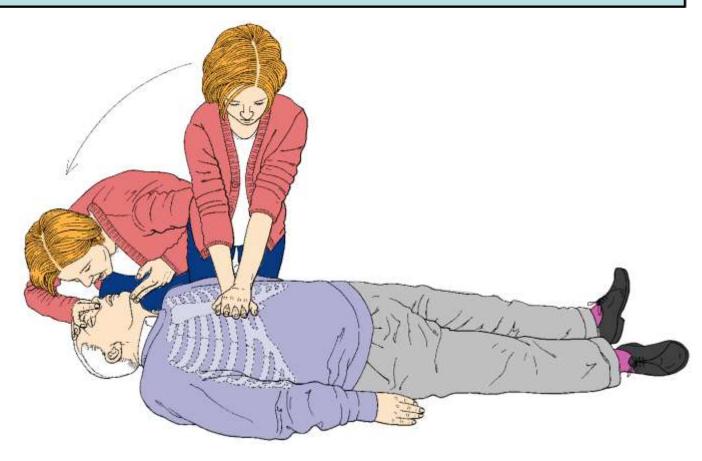
6. После этого необходимо убрать пальцы от носа.

7. Две секунды наблюдается опускание грудной клетки

8. Затем делается второй выдох.

Один человек не способен одновременно и нажимать на грудную клетку и проводить искусственное дыхание, поэтому действия следует чередовать:

Каждые две минуты следует останавливать ся и проверять наличие пульса



после каждых 30 нажатий должны производиться 2 искусственных вдоха

Когда сердечно-легочная реанимация проводится двумя людьми, функции разделяются с возможностью меняться местами каждые 2 минуты



У детей сердечно-легочная реанимация может проводиться в той же последовательности, что и у взрослых, с той же частотой и тем же соотношением давления руками на грудину пострадавшего и вдохов искусственного дыхания, что и у взрослых.



Надавливания на грудину выполняются на глубину, равную одной трети переднезаднего размера грудной клетки (примерно 4 см. у детей до 1 года и 5 см. у детей более старшего возраста).



Давление на грудину производится двумя пальцами (для детей до 1 года), одной или двумя руками для детей более старшего возраста.



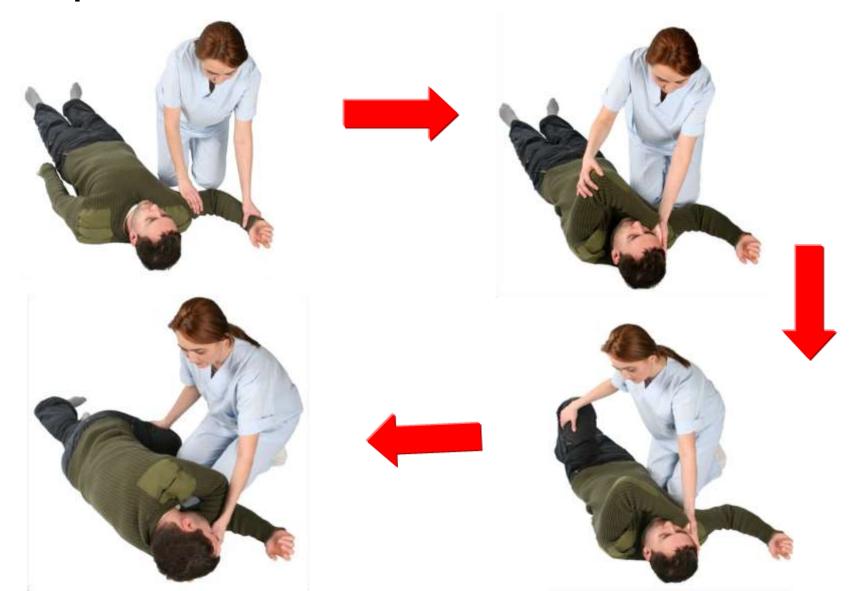
При проведении вдохов искусственного дыхания следует визуально контролировать объем вдуваемого воздуха (до начала подъема грудной клетки). Детям до 1 года при проведении искусственного дыхания необходимо охватывать своими губами рот и нос одновременно.

### Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий

- нарушение последовательности мероприятий сердечнолегочной реанимации;
- неправильная давления на техника выполнения руками грудину пострадавшего (неправильное расположение рук, недостаточная избыточная глубина надавливаний, неправильная или частота, поднятия грудной отсутствие полного клетки после каждого надавливания);
- неправильная техника выполнения искусственного дыхания (недостаточное или неправильное открытие дыхательных путей, избыточный или недостаточный объем вдуваемого воздуха);
- неправильное соотношение надавливаний руками на грудину и вдохов искусственного дыхания;
- время между надавливаниями руками на грудину пострадавшего превышает 10 сек.

Самым распространенным осложнением сердечно-легочной реанимации является перелом костей грудной клетки (преимущественно ребер).

# Последовательность действий необходимых для придачи безопасного бокового положения



#### Безопасное боковое положение



#### Правильное положение:

Достижение стабильного четырехугольника, легкое запрокидывание головы, оба колена и обе пятки на земле.

Зоны давления: область сгиба локтя, кисть подложенной руки и колено.

#### Прекращение сердечно-легочной реанимации производится:

- 1. При появлении самостоятельного дыхания и пульса;
- 2. При появлении признаков биологической смерти;
- 3. Спустя 30 минут после начала реанимационных мероприятий;
- 4. Если реаниматор полностью истощен физически и не способен дальше производить СЛР.
- Многочисленные исследования показывают, что проведение сердечно-легочной реанимации более 30 минут может привести к появлению сердечного ритма.
- Однако за это время кора головного мозга погибает и человек не способен прийти в себя. Именно поэтому установлен получасовой интервал, в течение которого у пострадавшего есть шанс на выздоровление.